

# Révision du Plan Local d'Urbanisme de MIRANDE

## 1.3 – EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

2024

### **Cachets et visas**

*Vu pour être annexé à la délibération  
approuvant le Plan Local d'Urbanisme*

# SOMMAIRE

## PREAMBULE : OBJECTIFS DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ..... 8

## INCIDENCES DU PLU DE LA VILLE DE MIRANDE SUR L'ENVIRONNEMENT .....11

### I. Evolutions du document depuis le démarrage de la procédure .....12

- A. PLU actuellement en vigueur sur la commune de Mirande.....12
- B. Zonage décliné sur la commune de Mirande en 2018.....13
- C. Zonage décliné sur la commune de Mirande pour arrêt du projet de révision.....16
- D. Synthèse des évolutions du PLU .....17
- E. Modifications de zonage entre l'arrêt et l'approbation du document .....19

### II. Incidences du PLU de la ville de Mirande sur l'environnement.....21

- A. Incidences du PLU de Mirande sur les paysages et le patrimoine communal.....21
  - a - Synthèse de l'Etat Initial de l'Environnement.....21
  - b - Comment le PLU protège-t-il les grands ensembles paysagers de la commune ?..... 24
  - c - Comment le PLU maintien-t-il la qualité des paysages urbains ?.....31
- B. Incidences du PLU de Mirande sur la ressource en eau.....36
  - a - Synthèse de l'Etat Initial de l'Environnement.....36
  - b - Comment le PLU permet-il la préservation de la qualité de l'eau ?.....39
  - c - Comment le PLU prend-il en charge la gestion de l'eau potable et de l'assainissement ?..... 43
  - d - Comment le PLU inclut-il les problématiques liées à la gestion des eaux pluviales sur le territoire ?..... 45
- C. Incidences du PLU de Mirande sur les milieux naturels et la biodiversité..... 47
  - a - Synthèse de l'Etat Initial de l'Environnement..... 47
  - b - Comment le PLU préserve-t-il les éléments constitutifs de la Trame Verte et Bleue communale ?..... 50
  - c - Comment le PLU préserve-t-il la biodiversité ordinaire sur le territoire ?..... 54
- D. Incidences du PLU de Mirande sur l'exposition aux risques et aux nuisances .....57
  - a - Synthèse de l'Etat Initial de l'Environnement.....57
  - b - Comment le PLU prend-il en compte les risques naturels et technologiques présents sur le territoire ?..... 60
  - c - Comment le PLU prend-il en compte les risques de pollution et les sources de nuisances sonores ? ..... 64
  - d - Zones susceptibles d'être touchées de manières notables .....67

E.	Incidences du PLU de Mirande sur les consommations et la production d'énergie.....	70
	<i>a - Synthèse de l'Etat Initial de l'Environnement.....</i>	<i>70</i>
	<i>b - Comment le PLU participe-t-il à la réduction des consommations énergétiques du territoire ?.....</i>	<i>71</i>

### **III. Incidences du PLU de la ville de Mirande sur les zones susceptibles d'être touchées de manière notable et mesures mises en œuvre pour les éviter, les réduire, voire les compenser .....76**

A.	Incidences potentielles induites par le PLU sur les zones urbaines à enjeux.....	76
	<i>a - Secteur 1.....</i>	<i>77</i>
	<i>b - Secteur 2.....</i>	<i>80</i>
B.	Incidences potentielles induites par le PLU sur les zones ouvertes à l'urbanisation.....	83
	<i>a - Secteur « Gaillats ».....</i>	<i>83</i>
	<i>b - Secteur « Laplagne ».....</i>	<i>86</i>
	<i>c - Secteur « La Bourdette » : secteur modifié entre l'arrêt et l'approbation.....</i>	<i>89</i>
	<i>d - Secteur « Antras ».....</i>	<i>92</i>
	<i>e - Secteur « Chemin de Talabère ».....</i>	<i>95</i>
	<i>f - Secteur « Sendarouy » : secteur ajouté entre l'arrêt et l'approbation.....</i>	<i>98</i>
C.	Incidences potentielles induites par le PLU sur les STECAL et les sous-secteurs.....	101
	<i>a - STECAL dédié à l'accueil des gens du voyage.....</i>	<i>101</i>
	<i>b - STECAL Ae.....</i>	<i>104</i>
	<i>c - Sous-secteur NLP.....</i>	<i>107</i>
	<i>d - Secteurs initialement classés en STECAL Aenr.....</i>	<i>110</i>
D.	Incidences potentielles induites par le PLU sur les zones fermées à l'urbanisation.....	119
	<i>a - Zone 2AU de la Gravette.....</i>	<i>119</i>
	<i>b - Zone 2AU de la Graouette.....</i>	<i>122</i>
E.	Incidences potentielles induites par le PLU sur les emplacements réservés.....	124
	<i>a - Emplacements réservés n°1, 5 et 6 : Elargissement du chemin de Portet.....</i>	<i>125</i>
	<i>b - Emplacement réservé n°4 : Elargissement du chemin de Laplagne.....</i>	<i>127</i>
	<i>c - Emplacements réservés n°2 et 3 : Jonction du chemin d'Ensaubole au boulevard des Pyrénées et élargissement du chemin de Talabère.....</i>	<i>129</i>

### **IV. Incidences du PLU de Mirande sur les zones Natura 2000 .....132**

A.	Sites Natura 2000 susceptibles d'être touchés de manière notable par la procédure de révision du PLU.....	132
B.	Caractéristiques de la ZSC Coteaux de Lizet et de l'Osse vers Montesquiou et incidences potentiellement induites par la révision du PLU sur celle-ci.....	133
	<i>a - Caractéristiques de la ZSC.....</i>	<i>133</i>

*b - Evaluation des incidences du projet sur le site Natura 2000.....134*

**V. Compatibilité de la procédure de révision avec les plans et programmes d'ordre supérieur ..... 138**

**VI. Indicateurs de suivi des effets de la mise en œuvre de la procédure de révision du PLU de Mirande sur l'environnement ..... 154**

- A. Ressource en eau.....154
- B. Paysage et patrimoine, Milieux naturels et biodiversité..... 155
- C. Exposition aux risques et nuisances .....156
- D. Consommations et productions d'énergie .....156

**VII. Méthodologie mise en œuvre dans le cadre de la démarche d'évaluation environnementale ..... 157**

- A. Compilation des données disponibles sur l'environnement.....157
- B. Hiérarchisation des enjeux environnementaux .....157
- C. Analyse de l'impact du projet de développement sur l'environnement.....158

## TABLE DES CARTES

Carte 1 : Zonage actuellement en vigueur sur la commune de Mirande.....	12
Carte 2 : Carte synthèse du volet paysages et patrimoine. / Source : Even Conseil.....	23
Carte 3 : Localisation des secteurs de développement du PLU de la commune de Mirande. / Source : Even conseil.....	27
Carte 4 : Localisation des bâtiments susceptibles de changer de destination. / Source : Even conseil.....	28
Carte 5 : Les éléments du patrimoine végétal protégés au titre du code de l'urbanisme. / Source : Even Conseil.....	30
Carte 6 : Les éléments du patrimoine bâtis identifiés à protéger ou à préserver dans le cadre du PLU. / Source : Even Conseil.....	35
Carte 7 : Carte synthèse du volet ressource en eau. / Source : Even Conseil.....	38
Carte 8 : Adéquation entre le développement urbain et les réseaux d'eaux usées existants sur le territoire. / Source : Even Conseil.....	44
Carte 9 : Carte synthèse du volet milieux naturels et biodiversité. / Source : Even Conseil.....	49
Carte 10 : Carte synthèse du volet ressource en eau. / Source : Even Conseil.....	59
Carte 11 : Le zonage du PPRi du bassin de la Baise sur la commune de Mirande. / Source : Even Conseil.....	61
Carte 12 : Les secteurs dédiés à la production d'énergie renouvelable.....	75
Carte 13 : Localisation des secteurs U identifiés à enjeux. / Source : Even Conseil.....	76
Carte 14 : Zonage du secteur Uenr à la suite des modifications apportées entre l'arrêt et l'approbation.....	110
Carte 15 : Cartographie du deuxième sous-secteur dédié à la production d'énergies renouvelables.....	113
Carte 16 : Cartographie du troisième sous-secteur dédié à la production d'énergies renouvelables.....	116
Carte 17 : Cartographie des emplacements réservés dédiés à l'élargissement du chemin de Portet.....	125
Carte 18 : Cartographie de l'emplacement réservé dédié à l'élargissement du chemin de Laplagne.....	127
Carte 19 : Cartographie des emplacements réservés dédiés à la jonction du chemin d'Ensaubole au boulevard des Pyrénées (ERn°3) et à l'élargissement du chemin de Talabère (ERn°2).....	129
Carte 20 : Les zones Natura 2000 présentes dans un rayon de 10km autour de la commune de Mirande. / Source : Even Conseil.....	132

## TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Exemple de l'OAP sur le secteur « Gaillats » intégrant la préservation des espaces verts, la création d'alignements d'arbres et la création de noue paysagère. / Source : Citadia.	32
Figure 2 : Le zonage au sein du périmètre de protection immédiat (en rouge) : en blanc la zone agricole et en vert la zone naturelle.	40
Figure 3 : Exemple d'OAP prévoyant la création d'une noue paysagère le long de la voirie.	46
Figure 4 : Schéma d'aménagement de l'OAP sur secteur Gaillats. / Source : Citadia Conseil.	83
Figure 5 : Schéma d'aménagement du secteur « Laplagne ». / Source : Citadia Conseil.	86
Figure 6 : Schéma d'aménagement du secteur de « La Bourdette ». / Source : Citadia Conseil.	89
Figure 7 : Schéma d'aménagement de l'OAP du secteur « Antras ». / Source : Citadia Conseil.	92
Figure 8 : Schéma d'aménagement de l'OAP secteur « Chemin de Talabère ». / Source : Citadia conseil	95
Figure 9 : Schéma d'aménagement de l'OAP sur le secteur Sendarouy.	98
Figure 10 : Cartographie du secteur de développement dédié à l'accueil des gens du voyage. / source : Even Conseil.	101
Figure 11 : Cartographie du secteur de développement dédié aux activités économiques isolées en milieu agricole. / source : Even Conseil.	104
Figure 12 : Cartographie du secteur de développement dédié à la zone de loisir de Batardeau. / source : Even Conseil	107
Figure 13 : Cartographie de la zone 2AU de la Gravette. / Source : Even Conseil.	119
Figure 14 : Cartographie de la zone 2AU de la Graouette. / Source : Even Conseil	122

## TABLE DES PHOTOS

Photo 1 : A gauche, la sofie ( <i>Parachondrostoma toxostoma</i> ) – F. Melik. A droite, le lucane ( <i>Lucanus cervus</i> ) – J. Touroult. Source : inpn.mnhn.fr	134
Photo 2 : A gauche, la cistude d'Europe ( <i>Emys orbicularis</i> ) – O. Delzons. A droite, le grand rhinolophe ( <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> ) – L. Arthur. Source : inpn.mnhn.fr	134

## TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Synthèse des surfaces des zones déclinées par le PLU actuellement en vigueur sur la commune de Mirande .....	12
Tableau 2 : Synthèse des surfaces des zones déclinées par le projet de 2018.....	14
Tableau 3 : Synthèse des surfaces des zones déclinées par le projet de révision pour arrêt 16	
Tableau 4 : Synthèse de la partie sur les paysages et le patrimoine communal.....	22
Tableau 5 : Synthèse de la partie sur la ressource en eau.....	36
Tableau 6 : Estimation des EH supplémentaires générés par le projet de développement urbain.....	44
Tableau 7 : Synthèse de la partie milieux naturels et biodiversité.....	47
Tableau 8 : Caractéristiques de la zone Natura 2000 présente à moins de 10 km de la commune.....	132
Tableau 9 : Liste des menaces extérieures concernant le site Natura 2000.....	134



# 1

## **Préambule : Objectifs de l'évaluation environnementale**



# PREAMBULE : OBJECTIFS DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

D'après les articles R104-11 du code de l'urbanisme et R122-17 du code de l'environnement, la procédure de révision du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Mirande doit faire l'objet d'une évaluation environnementale qui permettra notamment de :

- **Identifier les enjeux environnementaux** du territoire concerné ;
- **Analyser les effets notables**, tant positifs que négatifs de la mise en place du projet de modification sur l'environnement ;
- Proposer, en cas d'incidences négatives, des **mesures susceptibles d'éviter, de réduire, voire de compenser** ces incidences ;
- **Préparer le suivi environnemental** du document.

D'après l'article R122-20 du code de l'environnement, le rapport environnemental, qui rend compte de la démarche d'évaluation environnementale, comprend un **résumé non technique** des informations prévues ci-dessous :

1. Une présentation générale indiquant, de manière résumée, les **objectifs** du plan, schéma, programme ou document de planification et son **contenu**, son **articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification** et, le cas échéant, si ces derniers ont fait, feront ou pourront eux-mêmes faire l'objet d'une évaluation environnementale ;
2. Une description de **l'état initial de l'environnement** sur le territoire concerné, les **perspectives de son évolution probable** si le plan, schéma, programme ou document de planification n'est pas mis en œuvre, les **principaux enjeux environnementaux** de la zone dans laquelle s'appliquera le plan, schéma, programme ou document de planification et les **caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées** par la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou document de planification. Lorsque l'échelle du plan, schéma, programme ou document de planification le permet, les zonages environnementaux existants sont identifiés ;
3. Les **solutions de substitution raisonnables** permettant de répondre à l'objet du plan, schéma, programme ou document de planification dans son champ d'application territorial. Chaque hypothèse fait mention des avantages et inconvénients qu'elle présente, notamment au regard des 1<sup>o</sup> et 2<sup>o</sup> ;
4. L'exposé des **motifs** pour lesquels le projet de plan, schéma, programme ou document de planification a été **retenu** notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ;
5. L'exposé :

- a) Des **incidences notables probables** de la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement, et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages.

Les incidences notables probables sur l'environnement sont regardées en fonction de leur caractère positif ou négatif, direct ou indirect, temporaire ou permanent, à court, moyen ou long terme ou encore en fonction de l'incidence née du cumul de ces incidences. Elles prennent en compte les incidences cumulées du plan ou programme avec d'autres plans ou programmes connus ;

- b) De l'évaluation des **incidences Natura 2000** mentionnée à l'article L. 414-4 ;

6. La présentation successive des **mesures** prises pour :

- a) **Éviter les incidences négatives** sur l'environnement du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement et la santé humaine ;
- b) **Réduire l'impact des incidences** mentionnées au a ci-dessus n'ayant pu être évitées ;
- c) **Compenser**, lorsque cela est possible, les incidences négatives notables du plan, schéma, programme ou document de planification sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évitées ni suffisamment réduites. S'il n'est pas possible de compenser ces incidences, la personne publique responsable justifie cette impossibilité.

Les mesures prises au titre du b du 5° sont identifiées de manière particulière.

7. La présentation des **critères, indicateurs et modalités**-y compris les échéances-retenus :

- a) Pour vérifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, la **correcte appréciation des incidences défavorables** identifiées au 5° et le **caractère adéquat des mesures** prises au titre du 6° ;
- b) Pour identifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, à un stade précoce, les **impacts négatifs imprévus** et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées ;

8. Une présentation des **méthodes** utilisées pour établir le rapport sur les incidences environnementales et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré ;

9. Le cas échéant, l'avis émis par l'Etat membre de l'Union européenne consulté conformément aux dispositions de l'article L. 122-9 du présent code.

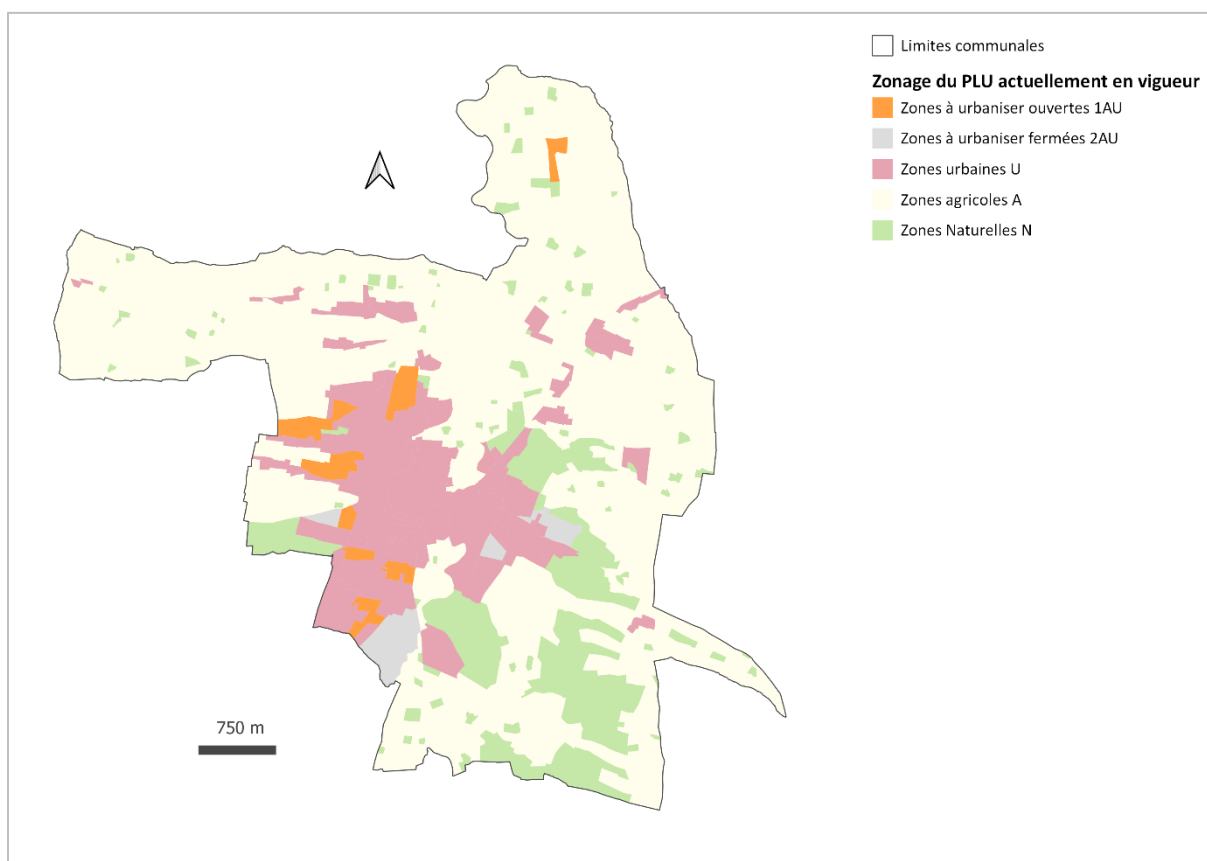


**2**

**Incidences du PLU  
de la ville de  
Mirande sur  
l'environnement**

# I. EVOLUTIONS DU DOCUMENT DEPUIS LE DEMARRAGE DE LA PROCEDURE

## A. PLU actuellement en vigueur sur la commune de Mirande



Carte 1 : Zonage actuellement en vigueur sur la commune de Mirande

Le tableau ci-dessous récapitule les surfaces de chaque zone déclinée sur le PLU actuellement en vigueur.

Tableau 1 : Synthèse des surfaces des zones déclinées par le PLU actuellement en vigueur sur la commune de Mirande

ZONE	SURFACE (HA)
Zones à urbaniser ouvertes 1AU	56,54
Zones à urbaniser fermées 2AU	42,06
Zones urbaines U	399,99

ZONE	SURFACE (HA)
Zones agricoles A	1 556,39
Zones naturelles N	313,09
TOTAL	2 368,07

## B. Zonage décliné sur la commune de Mirande en 2018

Le projet de révision du PLU de Mirande a fait l'objet d'un premier arrêt en 2018. Le zonage du PLU actuellement décliné sur la commune avait fait l'objet de modifications, notamment dans le but de limiter les incidences du projet d'aménagement sur l'environnement.

1. Une zone 1AU de 5ha située au lieu-dit Belbèze a été supprimée. Cette zone était localisée le long de la RD939, sur un pied de coteau en pente. Son aménagement était susceptible d'induire des incidences sur : l'exposition des populations aux nuisances sonores et au transport des matières dangereuses notamment. De plus, cette zone 1AU n'était pas située en continuité du tissu urbain existant.
2. Les zones 1AU de cet espace ont été fortement réduites, afin de limiter la consommation d'espaces naturels, agricoles et/ou forestiers. Une partie de zone de développement a toutefois été maintenue, en zone à urbaniser fermée 2AU. Cette zone 2AU est située sur un espace agricole, en continuité avec la trame urbaine existante.
5. Des zones de développement ont été supprimées et reclassées en zone agricole A. Une partie de la zone urbaine a été reclassée en zone à urbaniser 1AU.
6. Les abords du ruisseau de la Gravette ont été reclassés en zone A ou N, afin de limiter les incidences sur l'aménagement de ses abords.
7. Un sous-secteur à vocation de loisirs a été créé sur ce secteur boisé.
8. Des STECAL en zone agricole ont été créés afin de reconnaître des occupations du sol et des activités existantes (une activité économique à l'ouest et une aire d'accueil des Gens du Voyage à l'est).

Plus largement, le zonage proposé en 2018 reclassait de larges secteurs boisés (boisements au nord-ouest, coteaux boisés à l'est de la commune) en zone N.

Certaines de ces évolutions sont toutefois susceptibles d'induire des incidences sur l'environnement :

3. La zone naturelle initialement présente a été reclassée en partie en zone 1AU, afin de permettre le développement de la zone d'activité présente. Cette zone 1AU est

localisée sur des espaces ouverts, enherbés. Un élément de patrimoine bâti (pigeonnier) est visible sur le site. L'aménagement de cette zone 1AU est susceptible d'induire des incidences sur les paysages notamment.

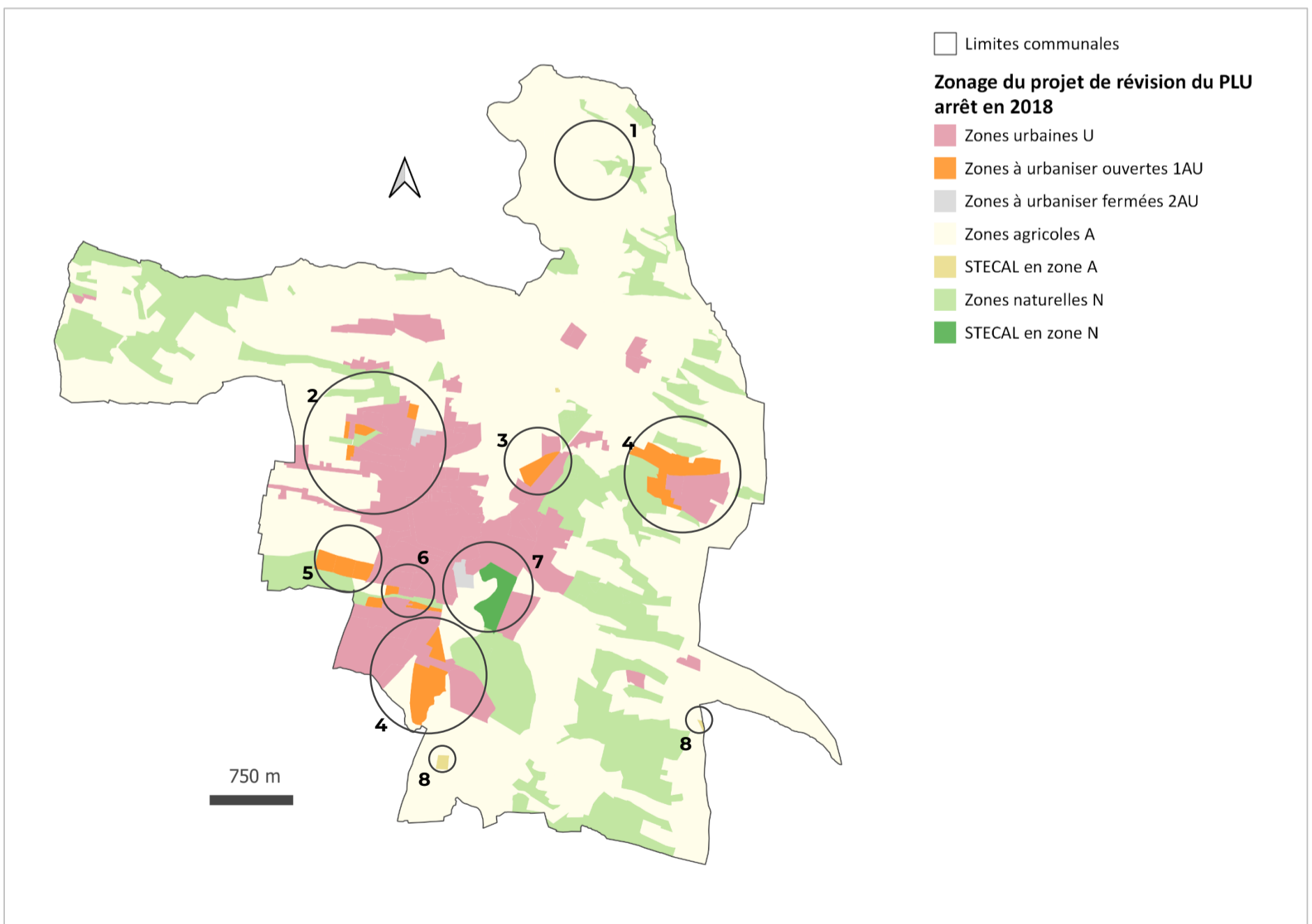
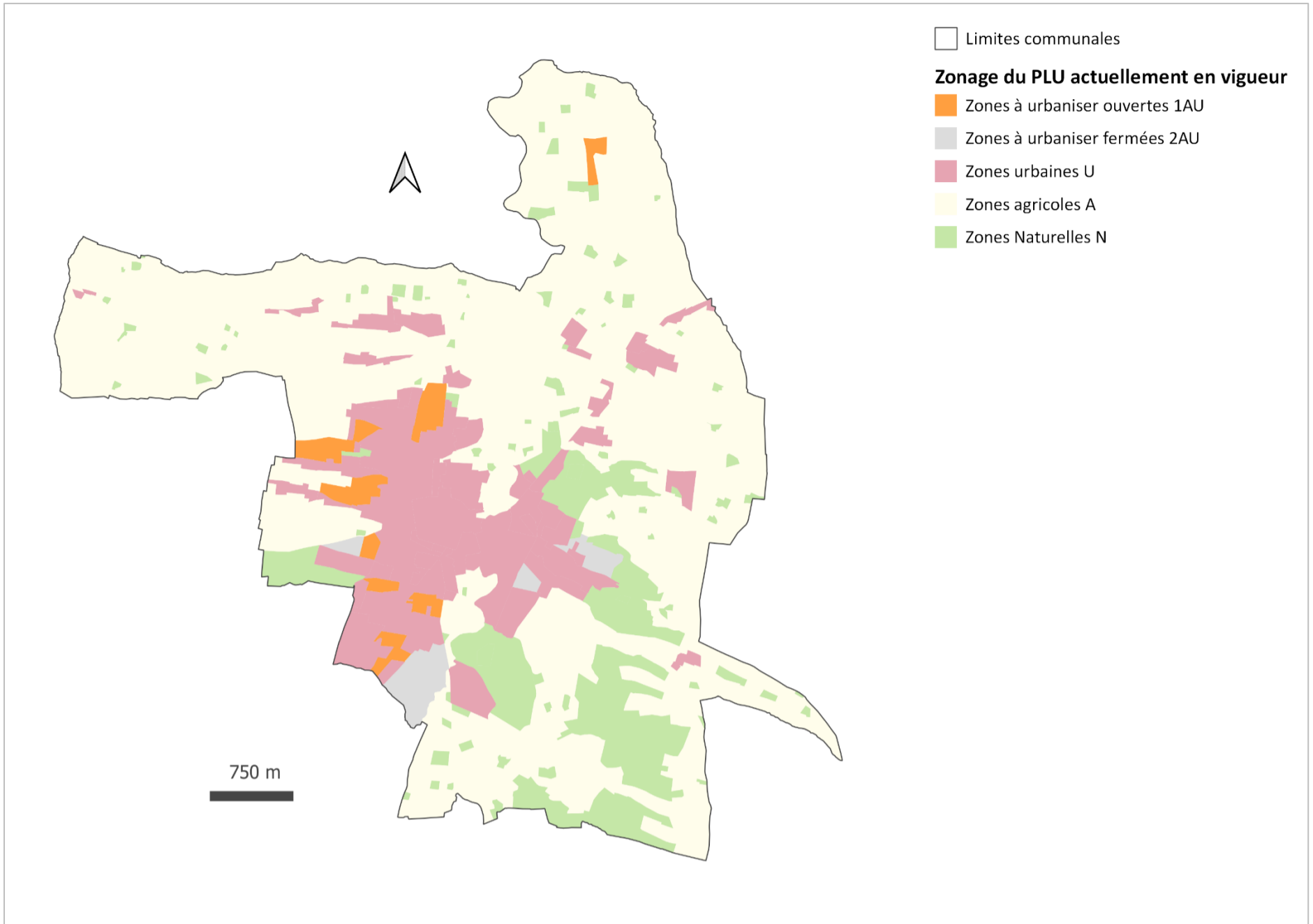
4. Deux zones de développement à vocation de production d'énergies renouvelables ont été créées sur des espaces agricoles. L'aménagement de ces espaces est donc susceptible d'induire des incidences sur la consommation d'espaces agricoles.

Le tableau ci-dessous récapitule les surfaces de chaque zone déclinée sur le PLU de 2018.

*Tableau 2 : Synthèse des surfaces des zones déclinées par le projet de 2018*

<b>ZONE</b>	<b>SURFACE (HA) PLU ACTUEL</b>	<b>SURFACE (HA) PLU 2018</b>	<b>SYNTHESE (HA)</b>
Zones à urbaniser ouvertes 1AU	56,54	54,16 (dont 33,22ha de zone 1AU ENR)	- 2,38
Zones à urbaniser fermées 2AU	42,06	5,12	- 35,94
Zones urbaines U	399,99	354,97	- 45,02
Zones agricoles A	1 556,39	1 497,54	- 58,85
Sous-secteurs en zone A	-	1,83	+ 1,83
Zones naturelles N	313,09	442,91	+ 129,82
Sous-secteurs en zone N	-	11,88	+ 11,88
<b>TOTAL</b>	<b>2 368,07</b>	<b>2 368,41</b>	<b>-</b>

L'évolution du projet de PLU a permis de diminuer la surface des zones de développement (zones à urbaniser AU). La surface des zones agricoles A a diminué, mais celles-ci ont été pour la majorité reclassées en zone N. Enfin, des STECAL ou sous-secteurs ont été créés (Ae, Agv, NLp), sur des zones déjà existantes afin de permettre leur développement).



## **C. Zonage décliné sur la commune de Mirande pour arrêt du projet de révision**

Le projet décliné en 2018 a ensuite été revu afin de répondre plus précisément aux enjeux de développement et environnementaux de la commune. Certaines des modifications apportées permettent donc de limiter les incidences du projet sur l'environnement :

1. Les zones de développement ont été revues à la baisse. Une zone 1AU et une zone 2AU ont été supprimées. Ces modifications permettent notamment de limiter la consommation d'espaces agricoles.
2. La zone 1AU prévue pour l'extension de la zone d'activité a été reclassée en zone A, limitant ainsi les incidences sur les perceptions paysagères du territoire.
3. Une partie de la zone 1AU déclinée dans le projet de 2018 a été reclassée en zone U, pour correspondre le plus précisément possible à la réalité du terrain.
4. Une zone 1AU sur les abords du ruisseau de la Gravette a été supprimée, ce qui participe à la bonne préservation de la ressource en eau et des milieux naturels liés. Les zones de développement restantes ont été reclassées en zone 2AU.
5. La zone 2AU prévue par le projet de 2018 a été reclassée en zone A.
6. La zone dédiée à la production d'énergies renouvelables a été reclassée en zone A, ce qui limite les incidences du projet sur la fonctionnalité des espaces agricoles.

Certaines de ces évolutions sont toutefois susceptibles d'induire des incidences sur l'environnement. Le tableau ci-dessous récapitule les surfaces de chaque zone déclinée sur le projet de PLU pour arrêt.

*Tableau 3 : Synthèse des surfaces des zones déclinées par le projet de révision pour arrêt*

ZONE	SURFACE (HA) PLU 2018	SURFACE (HA) PLU 2023	SYNTHESE (HA)
Zones à urbaniser ouvertes 1AU	54,16 (dont 33,22 ha de zone 1AU ENR)	8,12	- 46,04
Zones à urbaniser fermées 2AU	5,12	2,22	- 2,90
Zones urbaines U	354,97	330,52	- 24,45
Zones agricoles A	1 497,54	1 520,51	+ 22,97



ZONE	SURFACE (HA) PLU 2018	SURFACE (HA) PLU 2023	SYNTHESE (HA)
Sous-secteurs en zone A (Aenr, Ae, Agv)	1,83	43,27	+ 41,44
Zones naturelles N	442,91	451,79	+ 8,88
Sous-secteurs en zone N (NLp)	11,88	11,88	0
TOTAL	2 368,41		-

L'évolution du projet de PLU a permis de diminuer très largement les surfaces des zones à urbaniser ouvertes au profil des zones agricoles A et naturelles N. Des STECAL ou sous-secteurs en zone A ont cependant été rajoutés. Leur aménagement est susceptible d'induire des incidences négatives sur les milieux naturels et les perceptions paysagères, et des incidences positives sur la production d'énergie renouvelable du territoire. Les incidences potentielles, les mesures d'évitement, de réduction et de compensation prises par le PLU pour y répondre ainsi que les incidences résiduelles de ces espaces sont exposées dans le chapitre III du présent document.

## D. Synthèse des évolutions du PLU

Le tableau suivant fait la synthèse des évolutions de zonage qui ont permis d'aboutir au projet de développement aujourd'hui examiné :

ZONE	SURFACE (HA) PLU ACTUEL	SURFACE (HA) PLU 2023	SYNTHESE (HA)
Zones à urbaniser ouvertes 1AU	56,54	8,12	- 48,42
Zones à urbaniser fermées 2AU	42,06	2,22	- 39,84
Zones urbaines U	399,99	330,52	- 69,47
Zones agricoles A	1 556,39	1 520,51	- 35,88

<b>ZONE</b>	<b>SURFACE (HA) PLU ACTUEL</b>	<b>SURFACE (HA) PLU 2023</b>	<b>SYNTHESE (HA)</b>
Sous-secteurs en zone A (Aenr, Ae, Agv)	-	43,27	+ 43,27
Zones naturelles N	313,09	451,79	+ 138,7
Sous-secteurs en zone N (NLp)	-	11,88	+ 11,88
<b>TOTAL</b>	<b>2 368,07</b>		<b>-</b>

## **E. Modifications de zonage entre l'arrêt et l'approbation du document**

La période de consultation des Personnes Publiques Associées, ainsi que l'enquête publique ont conduit à la modification de certains éléments du zonage du PLU.

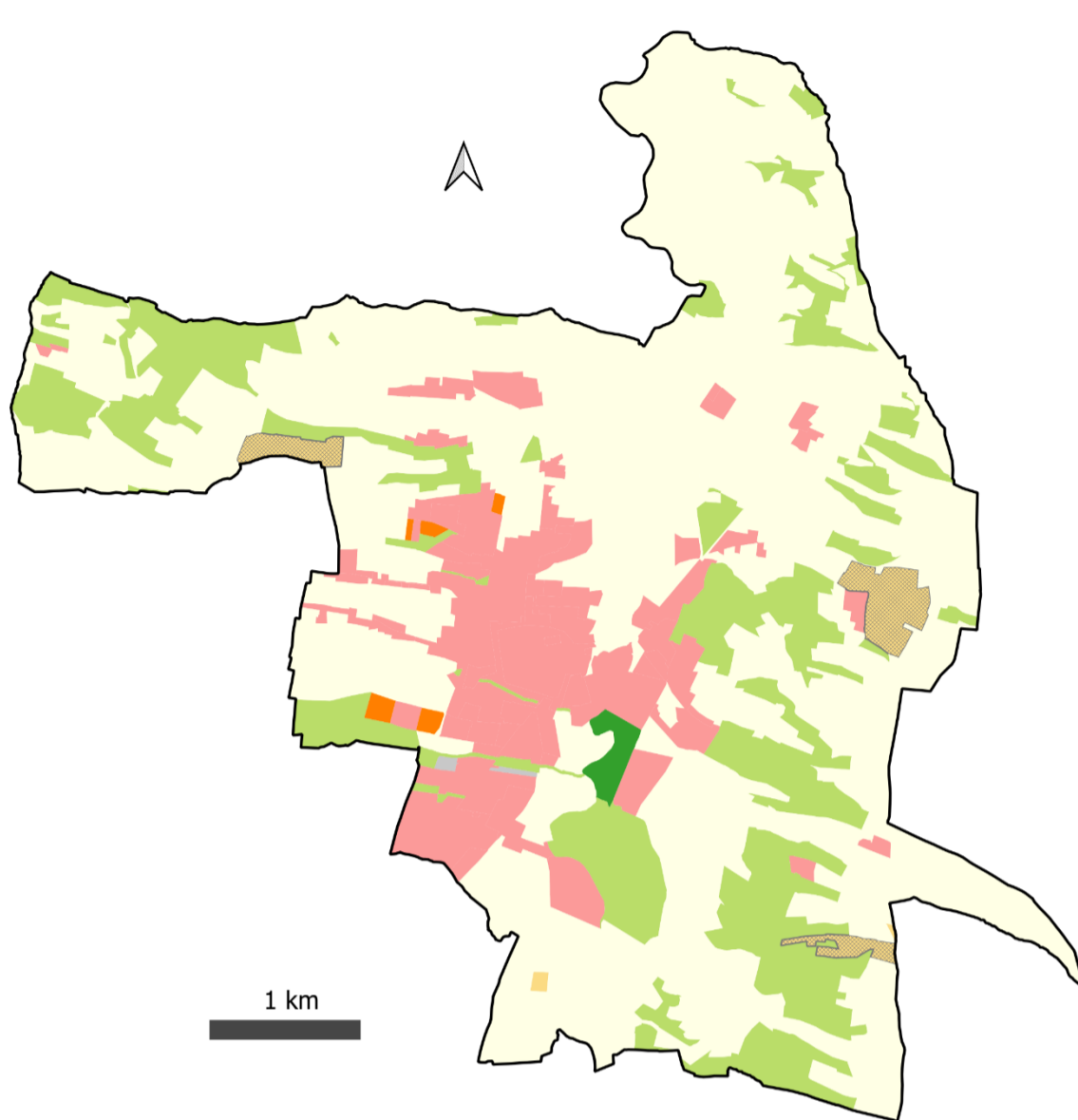
Point n°1, n°2 et n°5 : Les STECAL en zone agricole destinés à la production d'énergies renouvelables ont été supprimés. Ceux localisés au niveau des points n°1 et ont été reclassés en zone agricole A, ce qui permet de limiter les incidences sur la consommation d'espaces agricoles, mais également sur les perceptions paysagères de ces secteurs.

Le STECAL localisé au niveau du point n°2 a été reclassé :

- En Uenr sur la partie du parc photovoltaïque déjà existante ;
- En AUenr au niveau de l'extension du parc photovoltaïque prévue. Ainsi, cette extension fait l'objet d'une OAP, qui décline notamment des règles d'intégration paysagère spécifiques.

Point n°3 : Une zone 1AUenr a été créée au niveau d'une zone initialement classée en secteur naturelle sur la partie ouest, et en zone 1AU habitat sur sa partie est. Ce reclassement permet de limiter les incidences de l'aménagement du secteur, notamment sur la biodiversité, la ressource en eau et l'exposition des populations et des biens aux risques. Cependant, la création d'une zone 1AUenr sur un espace initialement identifié comme naturel est susceptible d'induire des incidences, notamment sur la biodiversité et les paysages. Ce secteur fait l'objet d'une OAP.

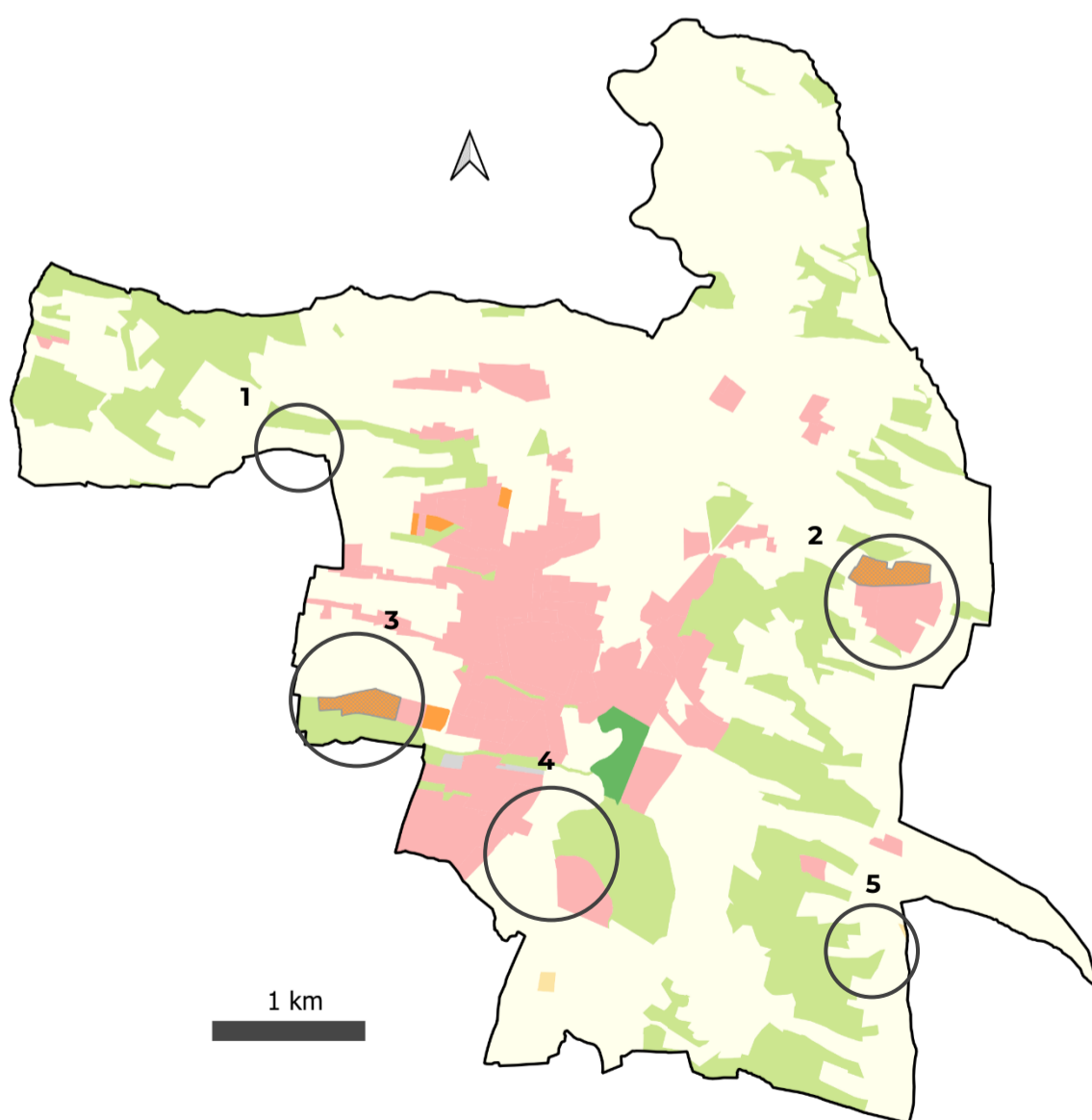
Point n°4 : le secteur urbain U initialement prévu a été réduit afin de correspondre au périmètre de protection du captage d'alimentation en eau potable, prévu sur la commune.



☐ Limites communales

**Zonage du projet arrêté en 2023**

- Zones urbaines U
- Zones à urbaniser ouvertes 1AU
- Zones à urbaniser fermées 2AU
- Zone agricole A
- STECAL en zone agricole
- Secteurs destinés aux énergies renouvelables Aenr
- Zones naturelles N
- STECAL en zone naturelle



☐ Limites communales

**Zonage du projet pour approbation**

- Zones urbaines U
- Zones à urbaniser ouvertes 1AU
- Zones à urbaniser destinées aux énergies renouvelables 1AUenr
- Zones à urbaniser fermées 2AU
- Zones agricoles A
- STECAL en zone agricole
- Zones naturelles N
- STECAL en zone naturelle

## II. INCIDENCES DU PLU DE LA VILLE DE MIRANDE SUR L'ENVIRONNEMENT

### A. Incidences du PLU de Mirande sur les paysages et le patrimoine communal

#### a - Synthèse de l'Etat Initial de l'Environnement

La commune de Mirande se localise au Sud du département du Gers, sur l'ensemble **paysager de l'Astarac**. La commune est traversée par **la Baïse** qui entrecoupe des coteaux dissymétriques.

Le paysage communal est hétérogène, rythmé par **l'alternance coteaux-vallées** caractéristique du **relief auscitain**. Le paysage est donc marqué par la présence d'une **ribière** en fond de vallée, d'une **serre** sur la rive droite et d'une **boubée** en rive gauche. Le paysage communal est façonné par le relief, le réseau hydrographique, la trame agricole et naturelle et l'occupation bâtie.

La commune de Mirande est caractérisée par sa **bastide**. L'urbanisation du territoire s'est faite, dans un premier temps, de manière circulaire puis le long des axes de communication ce qui a formé **plusieurs entités urbaines** : la bastide, les faubourgs, l'habitat pavillonnaire, les maisons de ville et le petit collectif, les franges urbaines et les zones d'activités.

Les entrées de ville de la commune sont **qualitatives et bien intégrées** dans le paysage, souvent grâce à des masques boisés créant un écrin de verdure. Quelques entrées de ville sont concernées par des **extensions urbaines s'affranchissant du cadre paysager**.

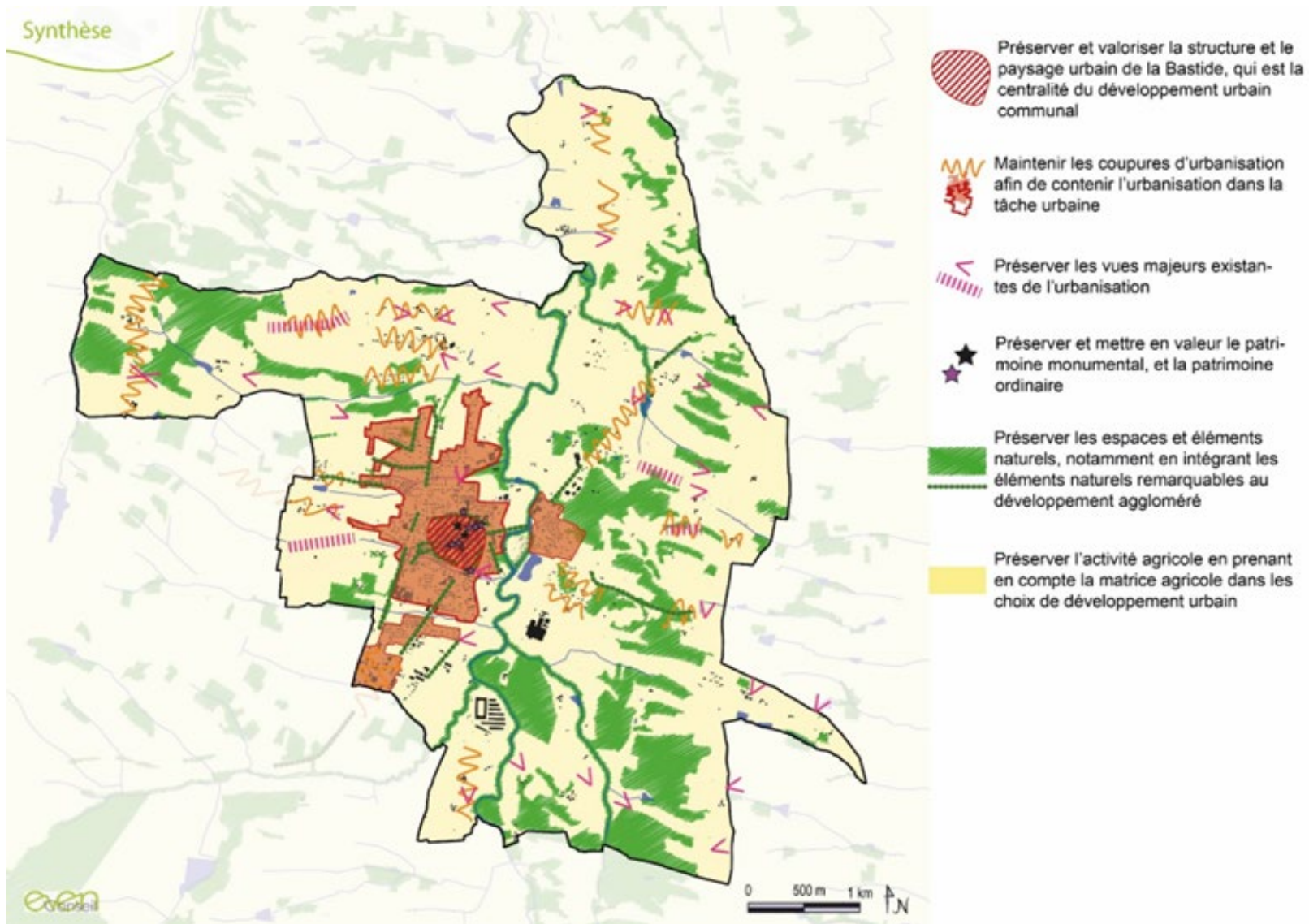
Des **points de vue ouverts ordinaires** offrent de nombreuses vues larges et dégagées sur la campagne agricole. Certaines **vues panoramiques** offrent une vue sur l'ensemble de la commune et sur la chaîne des Pyrénées. Des **perspectives linéaires** caractérisées par des **vues fermées** par des boisements sont également présentes. Cependant les vues panoramiques sont impactées par le mitage.

La commune comporte **2 monuments historiques protégés** au titre du code du Patrimoine avec l'Eglise Notre-Dame classée et la Tour Rohan inscrite au titre des monuments historiques. Le patrimoine archéologique est riche avec 11 sites archéologiques répartis sur l'ensemble de la commune.

Mirande possède également des **éléments du patrimoine communal ordinaire**, non protégés réglementairement comme la bastide, les édifices publics et les anciennes demeures et constructions seigneuriales. Ces éléments peuvent être préservés dans le cadre du PLU.

Tableau 4 : Synthèse de la partie sur les paysages et le patrimoine communal.

ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La bastide, forme urbaine atypique et centralité communale de qualité</li> <li>• Un relief offrant des panoramas remarquables, autant sur les paysages agricoles et naturels alentours que sur les vues lointaines (Pyrénées)</li> <li>• Un patrimoine ordinaire de qualité, riche et identitaire, qu'il soit bâti, agricole ou naturel</li> <li>• Une occupation agricole qui joue un grand rôle dans la qualité des paysages ruraux, ponctuée par des boisements encore bien représentés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une urbanisation récente qui menace la qualité actuelle des paysages (extensions sur les coteaux, urbanisation linéaire)</li> <li>• Un patrimoine bâti situé exclusivement aux abords de la Bastide, ou mal identifié sur le reste du territoire communal</li> </ul>
ENJEUX	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La préservation et valorisation des espaces et éléments naturels</li> <li>• Le maintien des espaces de nature publics et privés dans les espaces urbanisés (jardins privés, parcs arborés, jardins d'agrément, friche naturelle, ...)</li> <li>• La préservation de l'activité agricole</li> <li>• La valorisation de la structure urbaine de la bastide, en préservant les éléments du patrimoine bâti et paysager</li> <li>• La priorité donnée à un développement dans le prolongement de l'urbanisation actuelle</li> <li>• L'amélioration de la lisibilité des entrées de ville</li> <li>• L'intégration des éléments naturels remarquables au développement aggloméré, notamment les alignements plantés, et privilégier leur participation à des espaces collectifs</li> </ul>	



Carte 2: Carte synthèse du volet paysages et patrimoine. /Source : Even Conseil

## b - Comment le PLU protège-t-il les grands ensembles paysagers de la commune ?

- EN CONSERVANT LA VOCATION DES TERRES AGRICOLES ET SYLVICOLES ACTUELLES
  - Prise en compte de l'enjeu dans le PADD

PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU	REMARQUES
<p><b>Axe 1 – Objectif 1: Valoriser l'identité paysagère de Mirande et en faire un principe de composition pour les projets.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Préserver et valoriser le patrimoine naturel et paysager garant de la qualité du cadre de vie des habitants et de l'attractivité touristique.</li> </ul> <p><b>Axe 2 – Objectif 4 : Créer les conditions du maintien des activités agricoles et permettre leur diversification</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protéger les espaces agricoles stratégiques ayant une valeur et un potentiel agronomique, biologique et économique prenant en compte l'usage des sols et leurs évolutions dans le temps.</li> <li>• Renforcer les capacités de développement des exploitations,</li> <li>• Aider à la diversification de l'activité agricole,</li> </ul> <p><b>Axe 3 – Objectif 2 : Promouvoir un projet urbain durable et économe en espace resserré autour du centre-bourg.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Définir des limites claires et durables entre les espaces agricoles, naturels, forestiers et urbains.</li> <li>• Réduire d'au moins 50% la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers liée au développement urbain par logement par rapport à la consommation constatée ces dix dernières années.</li> </ul> <p><b>Axe 5 – Orientation 4 : Impliquer l'ensemble des acteurs du territoire dans ce défi environnemental, sociétal et économique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eviter que les terres favorables au développement des énergies renouvelables ne perdent pas leur vocation agricole</li> </ul>	<p>Le PADD transcrit bien la volonté de protéger les terres agricoles pour leur fonction agronomique mais aussi pour leurs aménités paysagères.</p> <p>Le PADD identifie plusieurs menaces : la consommation d'espace mais aussi le développement d'énergies renouvelables.</p>



- Outils mobilisés pour la traduction de l'enjeu dans le règlement graphique et écrit et les OAP

Les paysages de Mirande sont **riches en milieux agricoles et sont marqués par des boisements** notamment sur les pentes abruptes. Afin de préserver cette mosaïque paysagère le PLU classe :

- Les espaces agricoles en **zone agricole A** ;
- Les boisements et les autres milieux naturels en **zone naturelle N**.

Le règlement du PLU est très restrictif en matière de constructibilité. En effet :

- **La zone agricole A** autorise uniquement les habitations nécessaires à l'exploitation agricole et leurs extensions, les constructions nécessaires à l'exploitation agricole et au stockage et à l'entretien de matériel agricole, les installations nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation de produits agricoles. Les changements de destination sont également autorisés sous réserve qu'ils ne compromettent pas l'activité agricole ainsi que les extensions des constructions à usage d'habitation, non liées à l'usage agricole, dans la limite de 30% de la superficie initiale, sous réserve d'une bonne intégration paysagère des bâtiments et de la capacité des réseaux.
- **La zone naturelle N** autorise les constructions nécessaires aux exploitations forestières, l'extension des constructions existantes dans la limite de 30% de la surface du plancher initial et de 250 m<sup>2</sup> de surface de plancher totale et les annexes aux habitations existantes dans la limite de 3 annexes par habitation, de 100 m<sup>2</sup> d'emprise au sol cumulée et la surface totale des annexes ne doit pas être supérieur à la surface totale du bâtiment.

Ces prescriptions permettent de **contraindre très fortement les constructions** dans ces deux zones et d'autoriser uniquement les **nouvelles constructions en lien avec l'activité agricole dans la zone A et l'activité sylvicole dans la zone N** ce qui permet de ne pas impacter le développement de ces activités jouant un rôle majeur dans l'entretien de ces paysages. Au total **85 % de la surface du territoire est classée en zone agricole ou naturelle**. Les zones urbaines ne représentent que 14% de la superficie du territoire et les zones à urbaniser représentent moins de 0,6% de la surface du territoire.

- EN LIMITANT LE MITAGE URBAIN DES MILIEUX AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS
  - Prise en compte de l'enjeu dans le PADD

PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU	REMARQUES
<p><b>Axe 2 – Objectif 4 : Créer les conditions du maintien des activités agricoles et permettre leur diversification</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protéger les espaces agricoles stratégiques ayant une valeur et un potentiel agronomique, biologique et</li> </ul>	<p>Le PADD indique vouloir protéger les espaces agricoles du mitage en voulant préserver la</p>

économique prenant en compte l'usage des sols et leurs évolutions dans le temps.

- Renforcer les capacités de développement des exploitations,
- Aider à la diversification de l'activité agricole,

**Axe 3 – Objectif 2 : Promouvoir un projet urbain durable et économe en espace resserré autour du centre-bourg.**

- Définir des limites claires et durables entre les espaces agricoles, naturels, forestiers et urbains.
- Réduire d'au moins 50% la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers liée au développement urbain par logement par rapport à la consommation constatée ces dix dernières années.

**Axe 5 – Orientation 4 : Impliquer l'ensemble des acteurs du territoire dans ce défi environnemental, sociétal et économique**

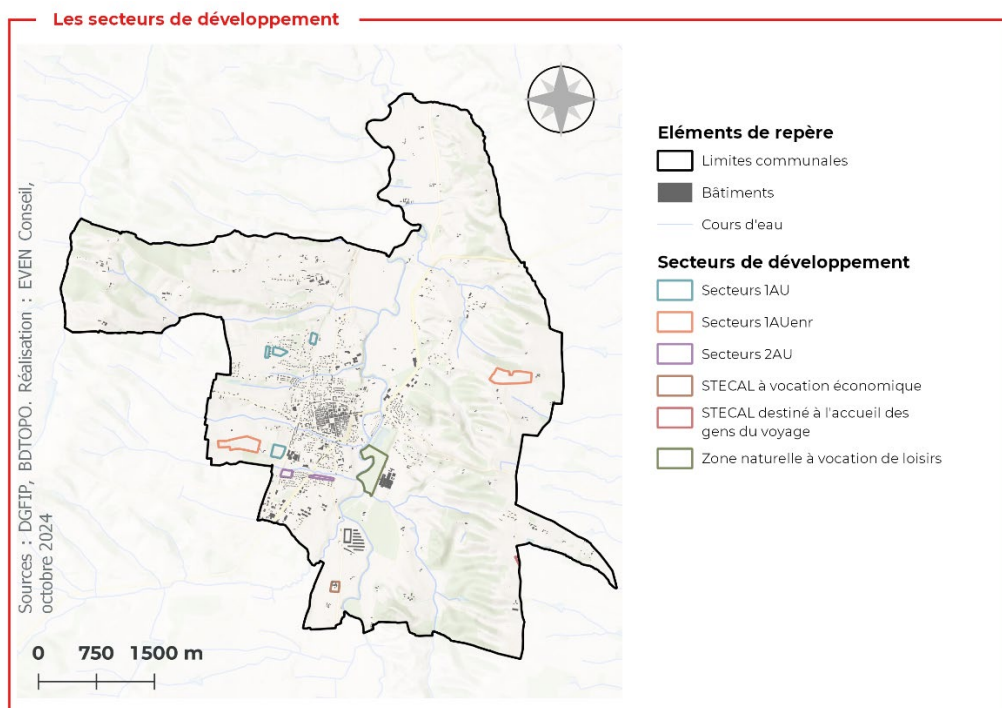
- Eviter que les terres favorables au développement des énergies renouvelables ne perdent pas leur vocation agricole

vocation agricole de ces secteurs. Dans ce sens, le PADD indique que le développement du territoire devra intégrer ces espaces afin de limiter leur consommation pour de la création de logements ou pour la production d'ENR.

- Outils mobilisés pour la traduction de l'enjeu dans le règlement graphique et écrit et les OAP

Le projet de PLU comporte plusieurs **secteurs de développements** dont 6 secteurs 1AU dont 2 sont dédiés à la production d'énergies renouvelables, 2 secteurs 2AU localisés en **extension** urbaine, 2 STECAL en zone agricole qui sont à vocation économique ou dédié à l'accueil des gens du voyage, 1 secteur NLp dédié au développement d'un camping et une zone Uenr dédié à un parc photovoltaïque existant.

Les secteurs AU s'inscrivent dans la **continuité du tissu bâti existant**, permettant de limiter le mitage urbain. Les STECAL correspondent pour la majorité à des sites déjà aménagés, actuellement en activité, ce qui limite également le mitage agricole. Deux zones 2AU sont également définies dans le PLU.



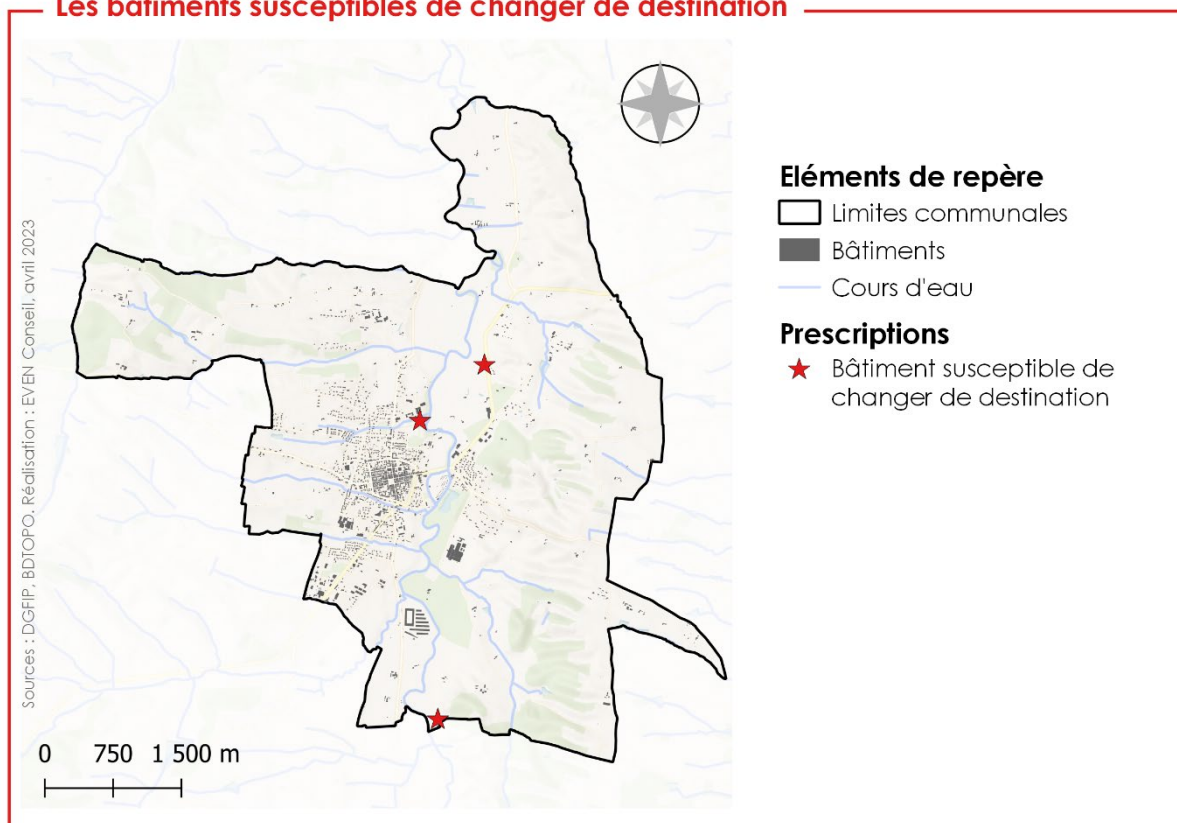
*Carte 3 : Localisation des secteurs de développement du PLU de la commune de Mirande. / Source : Even conseil*

Les zones 1AU représentent 15,2 ha et sont à vocation d'habitat ou de production d'énergie renouvelable. Plus spécifiquement, les zones 1AU à vocation d'habitat représentent 5,3ha et celles dédiées à la production d'énergies renouvelables 7,7ha. Les STECAL représentent 1,68 ha et les zones 2AU 2,2 ha. Au total, les zones de développement représentent donc 19,1 ha (34 ha si l'on comptabilise la zone Uenr) soit une diminution de 46 ha entre l'arrêt et l'approbation.

Le faible nombre de secteurs de développement permet **de limiter l'urbanisation diffuse** et la dégradation de l'organisation des paysages naturels. Cette mesure permet également de contrôler la qualité des entrées de ville et de conserver une bonne lisibilité des silhouettes urbaines.

Le PLU de Mirande comporte également **3 changements de destination** pouvant participer au mitage du milieu agricole. Cependant, ces changements de destination sont très restreints et encadrés ce qui limite ce mitage.

## Les bâtiments susceptibles de changer de destination



Carte 4 : Localisation des bâtiments susceptibles de changer de destination. / Source : Even conseil.



## Modifications entre l'arrêt et l'approbation

Pour répondre aux avis PPA, le projet de PLU a été modifié afin de **renforcer la préservation des espaces agricoles**. En effet, les STECAL ENR ont été supprimés, à l'exception de celui sur le secteur de « Sendarouy » où la partie aménagée a été reclassée en Uenr et la partie non aménagée en 1AUenr.

Également, le projet de PLU a été modifié afin de renforcer **l'intégration paysagère des nouvelles opérations d'aménagement au sein des espaces agro-naturels**. En effet, les OAP ont été modifiées afin d'inclure une bande tampon de 5 mètres au niveau des franges en contact avec des espaces agro-naturels.

- EN PRESERVANT LES MOTIFS PAYSAGERS IDENTITAIRES

- Prise en compte de l'enjeu dans le PADD

PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU	REMARQUES
<p><b>Axe 1 – Objectif 1: Valoriser l'identité paysagère de Mirande et en faire un principe de composition pour les projets</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantir des coupures d'urbanisation entre le centre-bourg et les hameaux historiques de Mirande</li> <li>• Préserver les anciennes communes historiques devenues hameaux.</li> <li>• Préserver et valoriser le patrimoine naturel et paysager garant de la qualité du cadre de vie des habitants et de l'attractivité touristique.</li> <li>• Prévoir dans les secteurs de projet d'aménagement urbain des dispositions paysagères visant à apporter une attention particulière à la gestion des franges et à la prise en compte du patrimoine.</li> </ul>	<p>Le PADD de Mirande vise à valoriser l'identité paysagère de la commune en préservant les paysages urbains, naturels et agricole et en assurant une transition entre ces paysages, en préservant les franges urbaines.</p>

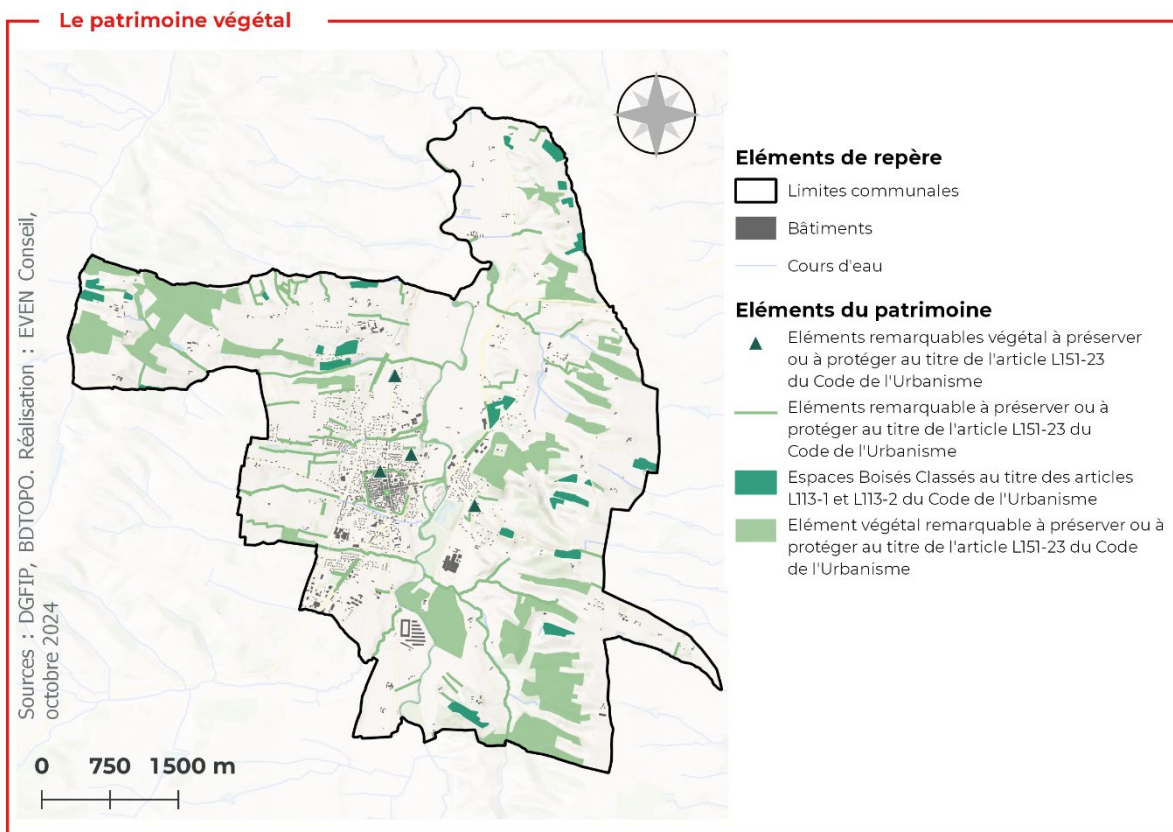
- Outils mobilisés pour la traduction de l'enjeu dans le règlement graphique et écrit et les OAP

Le PLU de Mirande permet de protéger les motifs paysagers identitaires, notamment les **espaces agricoles et naturels**, en contraignant fortement la constructibilité de ces secteurs. De plus, le PLU permet de protéger les **paysages d'eau**, occupant une place majeure dans la commune, grâce à une protection au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme, s'appliquant sur la Baïse.

Le PLU permet également la protection du **patrimoine végétal** au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme, de **148 éléments** dont :

- 6 arbres remarquables ;
- 121 linéaires arborés ;
- 21 espaces paysagers et/ou réservoirs écologiques. Ces espaces permettent notamment de préserver la ripisylve de la Baïse.

Le PLU de Mirande identifie également **24 Espaces Boisés Classés** permettant donc de préserver des boisements identitaires de la commune.



Carte 5 : Les éléments du patrimoine végétal protégés au titre du code de l'urbanisme. / Source : Even Conseil.

- EN PRENANT EN COMPTE LES SECTEURS DE DEVELOPPEMENT DU PHOTOVOLTAÏQUE



### Modifications entre l'arrêt et l'approbation

Pour répondre aux avis PPA, le projet de PLU a été modifié afin de supprimer les STECAL Aenr (à l'exception de celui secteur de « Sendarouy », qui a été reclassé en secteur Uenr pour la partie déjà aménagée et en 1AUenr pour la partie non aménagée). Ces suppressions permettent notamment de préserver ces zones actuellement non dégradées. Une zone 1AUenr, faisant l'objet d'une OAP permettant son intégration paysagère, a été définie à la place du secteur 1AU de « La Bourdette » initialement prévu pour l'habitat.

## c - Comment le PLU maintien-t-il la qualité des paysages urbains ?

- EN GARANTISSANT DES CRITERES DE QUALITE ARCHITECTURALE ET PAYSAGERE
  - Prise en compte de l'enjeu dans le PADD

PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU	REMARQUES
<p><b>Axe 1 – Objectif 1: Valoriser l'identité paysagère de Mirande et en faire un principe de composition pour les projets</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantir des coupures d'urbanisation entre le centre-bourg et les hameaux historiques de Mirande et recomposer les espaces urbanisés diffus tant au niveau des hameaux qu'au niveau des entrées de ville les plus dégradées (Nord, Sud et Ouest) pour en améliorer la qualité et la lisibilité</li> <li>• Préserver les anciennes communes historiques devenues hameaux.</li> <li>• Préserver et valoriser le patrimoine bâti de la commune : ensembles urbains du cœur de ville (bastide), maisons bourgeoises et habitat traditionnel dispersé sur le territoire, patrimoine vernaculaire local.</li> <li>• Prévoir dans les secteurs de projet d'aménagement urbain des dispositions paysagères visant à apporter une attention particulière à la gestion des franges et à la prise en compte du patrimoine.</li> </ul>	<p>Le PADD de Mirande vise à préserver et valoriser les paysages urbains en protégeant dans un premier temps le patrimoine bâti, mais aussi les hameaux caractéristiques.</p> <p>Le PADD identifie plus particulièrement les espaces de transition entre les centres-bourgs et les paysages naturels, en assurant des transitions végétales.</p>

- Outils mobilisés pour la traduction de l'enjeu dans le règlement graphique et écrit et les OAP

Afin de garantir une cohérence de l'ensemble urbain, le PLU intègre des règles concernant **la qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère** (chapitre 5) permettant de fixer des **dispositions générales** concernant les volumes, l'aspect esthétique, les matériaux et de définir un **cadre réglementaire** pour **les toitures, les façades et les clôtures**. Ces dispositions sont déclinées pour l'ensemble des sous-secteurs, à l'exception du sous-secteur Uenr.

Un article du règlement écrit est également dédié au « **traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions** ». Cet article impose notamment la **végétalisation** de ces espaces dans les zones urbaines, avec au minimum un arbre de haute tige par tranche de 200m<sup>2</sup> de terrain libre.

Enfin, les OAP participent à l'intégration paysagère des futurs sites de développement grâce à une réglementation de la **hauteur des futures constructions, des densités et des formes urbaines**, ce qui permet d'assurer une **homogénéité de la trame urbaine**. Les OAP participent également à la **valorisation des aménités paysagères** en imposant la conservation d'espaces verts, la création d'alignement d'arbres et la création ou préservation de noues paysagères sur certains espaces.

- ▶ **Principes d'occupation de l'espace :**  
 Hétérogénéité des tailles de parcelles dans l'ensemble des îlots : mixité urbaine et sociale
- Habitat : îlot de logement individuel dense R+1 max
  - Habitat : îlot de logement individuel R+1 max
  - Secteur à vocation touristique
  - Secteur à vocation économique
- ▶ **Principes d'accès et de desserte :**
- Voirie de desserte structurante existante
  - Voirie de desserte secondaire existante
  - Voirie de desserte résidentielle à créer
  - Réseaux doux à conforter / à créer
- ▶ **Principes de préservation et de valorisation des aménités paysagères et environnementales :**
- Espaces verts / espaces à dominante naturelle à conforter et/ou à créer
  - Alignement d'arbres à créer / plantations d'arbres / végétalisation
  - Noue paysagère à créer ou préserver
  - Bassin de rétention



*Figure 1 : Exemple de l'OAP sur le secteur « Gaillats » intégrant la préservation des espaces verts, la création d'alignements d'arbres et la création de noue paysagère. / Source : Citadia.*

Le PLU de Mirande permet également la préservation d'espaces de nature en ville en protégeant des dents creuses stratégique au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme, comme la parcelle AN55. En effet, cette parcelle constitue une dent creuse suite à la construction d'un ensemble de logements sur les parcelles voisines (AN52, 53 et 54) ou une densification s'intensifie dans ces secteurs. Également, cette parcelle correspond à un parc occupé par des chevaux, jouant un rôle dans la qualité paysagère et environnementale du site. En ce sens, la protection de cette parcelle permet de jouer un rôle positif dans la protection du cadre de vie.



- EN VEILLANT SUR LA QUALITE DES ENTREES DE VILLE
  - Prise en compte de l'enjeu dans le PADD

PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU	REMARQUES
<p><b>Axe 1 – Objectif 1: Valoriser l'identité paysagère de Mirande et en faire un principe de composition pour les projets</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantir des coupures d'urbanisation entre le centre-bourg et les hameaux historiques de Mirande et recomposer les espaces urbanisés diffus tant au niveau des hameaux qu'au niveau des entrées de ville les plus dégradées (Nord, Sud et Ouest) pour en améliorer la qualité et la lisibilité</li> </ul> <p><b>Axe 4 – Orientation 2 : Organiser, gérer et sécuriser les déplacements à l'échelle de la commune</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maitriser l'urbanisation diffuse le long des voies départementales et sur les principales entrées de ville.</li> <li>• Améliorer et mettre en valeur les principales entrées de ville de Mirande, afin d'améliorer la qualité et la lisibilité de l'espace urbain.</li> </ul>	<p>Le PADD vise à préserver la qualité paysagère des entrées de ville et les mettre en valeur, en y limitant l'urbanisation diffuse, pouvant altérer la qualité paysagère et la lisibilité de ces espaces vitrines.</p>

- Outils mobilisés pour la traduction de l'enjeu dans le règlement graphique et écrit et les OAP

Les prescriptions fixées dans les articles concernant la **qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère** ainsi qu'au **traitement environnemental et paysagers des espaces non bâtis et des abords de construction** permettent une bonne intégration paysagère des constructions et notamment de celles localisées en entrées de ville. De plus, **le PLU n'identifie pas de secteurs de développement en entrée de ville**, ce qui permet d'éviter la création d'incidences paysagères sur ces espaces.



## Modifications entre l'arrêt et l'approbation

Afin de renforcer la valorisation des entrées de ville, le cahier des OAP a été amendé afin d'ajouter des prescriptions permettant une bonne intégration paysagère des nouvelles opérations d'aménagement qui sont :

- Préserver la qualité du cadre de vie des habitants ;
- Améliorer la découverte des territoires et donc de l'espace public par des actions paysagères ;
- S'appuyer sur les limites naturelles ;
- Marquer les transitions, redonner l'espace aux modes actifs (piétons et vélos) et sécuriser l'espace public en réduisant les lieux accidentogènes ;
- Lutter contre l'étalement urbain et donner un cadre à l'urbanisation future.

- EN PRESERVANT LES ELEMENTS DE PATRIMOINE BATI

- Prise en compte de l'enjeu dans le PADD

PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU	REMARQUES
<p><b>Axe 1 – Objectif 1: Valoriser l'identité paysagère de Mirande et en faire un principe de composition pour les projets</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Préserver et valoriser le patrimoine bâti de la commune : ensembles urbains du cœur de ville (bastide), maisons bourgeoises et habitat traditionnel dispersé sur le territoire, patrimoine vernaculaire local.</li> </ul>	<p>Le PADD vise bien à préserver et mettre en valeur le patrimoine bâti de la commune.</p>

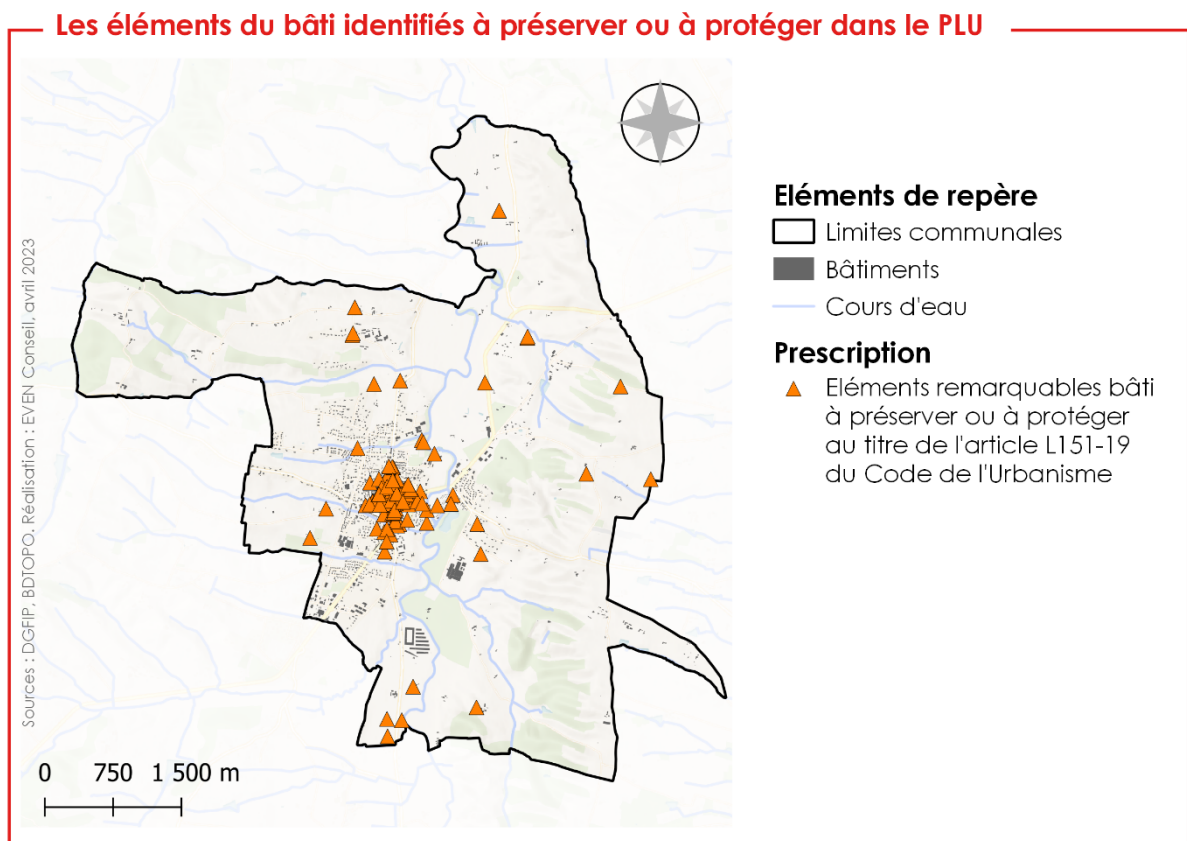
- Outils mobilisés pour la traduction de l'enjeu dans le règlement graphique et écrit et les OAP

Le PLU identifie sur le plan de zonage des éléments de **patrimoine bâti à protéger au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme**. Au total, **134 éléments du patrimoine bâti** de la commune ont été identifiés à protéger. Il s'agit de :

- 30 portes ;
- 14 bâtiments publics ;
- 53 bâtiments remarquables et façades ;
- 10 fermes ;
- 12 éléments du patrimoine religieux ;

- 14 éléments du petit patrimoine.

Le règlement écrit spécifie notamment que les travaux prévus sur ces éléments patrimoniaux doivent faire l'objet d'une déclaration préalable ou d'un permis de démolir. De plus, ceux-ci doivent respecter la nature du bâtiment, ainsi que les techniques et les matériaux utilisés pour son édification. L'utilisation d'une architecture contemporaine et l'implantation de dispositifs permettant d'améliorer la performance énergétique des bâtiments sont toutefois autorisées, sous réserve de ne pas porter atteinte à la qualité architecturale de l'élément de patrimoine.



Carte 6 : Les éléments du patrimoine bâtis identifiés à protéger ou à préserver dans le cadre du PLU.  
/ Source : Even Conseil.

## B. Incidences du PLU de Mirande sur la ressource en eau

### a - Synthèse de l'Etat Initial de l'Environnement

Le réseau hydrographique du territoire est structuré autour de la **Baïse** qui traverse la commune dans toute sa longueur et de **nombreux cours d'eau et ruisseaux affluents**. La commune de Mirande est également située à l'interface de 5 masses d'eaux souterraines, identifiées par le SDAGE Adour-Garonne.

La ressource en eau du territoire présente une **vulnérabilité importante**, gérée par plusieurs zonages :

- Zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole,
- Zone sensible à l'eutrophisation,
- Zone de Répartition des Eaux (ZRE), concernant tout le département du Gers, caractérisant une insuffisance chronique des ressources par rapport aux besoins.

Le traitement et la distribution de **l'eau potable** est assuré par le Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau Potable Mirande : le SIDEAU. **Un point de prélèvement** est présent au niveau du lieu-dit « Le Rieutort ». L'eau est prélevée dans le lit de la Baïse et la mise en place d'un périmètre de protection de captage est en cours. Le **canal de la Neste** permet d'assurer un approvisionnement en eau en période de sécheresse. Le réseau de distribution présente un **rendement de 75%**.

Une large partie de la commune est desservie par le **réseau d'assainissement collectif** couvrant le centre-ville et un rayon de 2km autour. Les eaux collectées sont prises en charges par la **station d'épuration située sur la commune** disposant d'une capacité de 5800 EH. Cette STEU est conforme en équipement et en performance et aujourd'hui, **85% de sa capacité est utilisée**. Le réseau d'assainissement est majoritairement en unitaire mais la commune remplace progressivement les canalisations existantes par un réseau séparatif, excepté sur le centre ancien. Une problématique importante concernant la **gestion des eaux pluviales** est présente sur la commune notamment sur les lotissements situés au sud de la commune, aux abords de la route de Tarbes et le lotissement situé au Nord-Est positionné après la gendarmerie qui sont fortement concernés par des **entrées d'eau parasites**. Le centre-ville est aussi surchargé par les eaux pluviales.

La commune comporte 243 installations d'assainissement non collectif.

*Tableau 5 : Synthèse de la partie sur la ressource en eau*

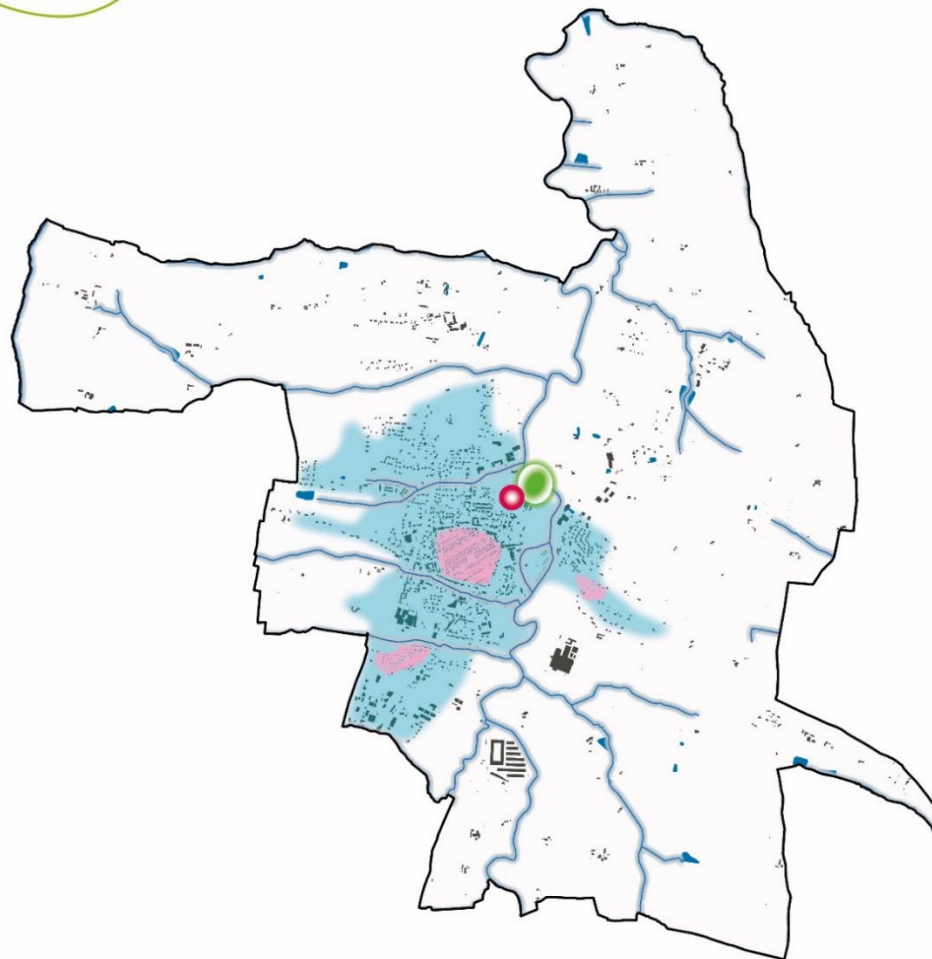
ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"><li>• Un réseau hydrographique dense, porteur de milieux naturels intéressants et d'un cadre de vie de qualité</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Des cours d'eau en état écologique moyen du fait de plusieurs pressions → une vigilance à porter sur la qualité des eaux</li></ul>

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une commune disposant de sa propre ressource en eau, et d'un approvisionnement de secours</li> <li>• Un assainissement collectif étendu sur le territoire communal, favorisant l'implantation de nouvelles constructions</li> <li>• Une station d'épuration performante, apte à prendre en charge de nouveaux besoins</li> <li>• Une consommation de la ressource en eau très réduite : alimentation par prélèvement dans la Baise et rejet des eaux épurées dans la Baise</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des secteurs desservis par le réseau d'assainissement collectif soumis à des intrusions d'eaux parasites lors d'épisodes orageux</li> <li>• Un taux de non-conformité des installations autonomes important</li> </ul> |
|--|---|


### ENJEUX

- La reconquête du bon état écologique des cours d'eau en conservant la limitation du développement sur leurs abords afin de ne pas induire de pressions supplémentaires
- La priorité à un développement sur les zones desservies (ou desservies à court terme) par le réseau d'assainissement collectif et dont les réseaux de collecte sont efficaces
- Le maintien et le renforcement des mesures de gestion des eaux pluviales alternatives (gestion à la parcelle par exemple) dans les secteurs d'urbanisation





## Synthèse du volet ressource en eau





### Pour une ressource en eau de bonne qualité

-  Reconquérir le bon état écologique des cours d'eau en limitant le développement sur leurs abords

### Pour un impact humain réduit par la maîtrise de l'assainissement

-  Une station d'épuration pouvant prendre en charge des effluents supplémentaires
-  Privilégier le développement sur les zones desservies par le réseau d'assainissement collectif
-  Eviter de densifier sur les secteurs sujets à des infiltrations d'eaux claires parasites
-  Limiter le recours à l'assainissement autonome en réduisant les extensions diffuses

### Pour sécuriser l'alimentation en eau potable

-  Une ressource utilisée provenant de la Grande Baïse qu'il reste à sécuriser
-  Des habitats dispersés induisant un important patrimoine "réseaux" à entretenir

Carte 7 : Carte synthèse du volet ressource en eau. / Source : Even Conseil.

## b - Comment le PLU permet-il la préservation de la qualité de l'eau ?

- EN PROTEGEANT LES ABORDS DES CAPTAGES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
  - Prise en compte de l'enjeu dans le PADD

PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU	REMARQUES
<p><b>Axe 1 – Objectif 3 : Inscrire le développement de Mirande dans une démarche cohérente avec la gestion des ressources et des risques.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prendre en compte les périmètres de protection du captage d'eau de la Baise</li></ul>	<p>Le PADD prend bien en compte les périmètres de protection du captage d'eau de la Baise dans les choix de développement.</p>

- Outils mobilisés pour la traduction de l'enjeu dans le règlement graphique et écrit et les OAP

La commune de Mirande est concernée par un périmètre de protection de captage faisant l'objet d'une DUP, approuvée le 23 novembre 2023. Le projet de PLU a donc été modifié entre l'arrêt et l'approbation afin d'intégrer le périmètre de la DUP (cf. encart ci-dessous).

La majorité du périmètre de protection de captage est classé en zone agricole. La présence de parcelles agricoles à proximité du captage pourrait générer des pollutions sur la ressource en eau, notamment via l'apport de produits phytosanitaires. **Cependant, le PLU ne peut réglementer l'assolement.**

Avant l'approbation du PLU de Mirande, une partie de ce périmètre était classée en **zone UE** soit urbaine destinée aux équipements d'intérêt collectif (publics ou privés) et services publics actuellement **non construite**, ce qui pouvait **générer des pollutions importantes**. Le reste de ce secteur se localise en zone naturelle ce qui permet de le protéger de pollutions.

## Modifications entre l'arrêt et l'approbation

La DUP permettant de protéger le captage sur la Baise a été pris par arrêté préfectoral le 23 novembre 2023, soit après l'arrêt du PLU de Mirande.

Pour répondre aux avis donnés par les personnes publiques et associés, le zonage du PLU a été modifié au sein du périmètre de protection immédiate du captage présent sur la Baise, permettant de mettre en compatibilité le projet de PLU et la DUP fixé par arrêté préfectoral en date du 23 novembre 2023. En effet, la totalité de la zone de protection immédiate est zonée en agricole ou naturelle, permettant d'y règlementer strictement les constructions.



*Figure 2 : Le zonage au sein du périmètre de protection immédiat (en rouge) : en blanc la zone agricole et en vert la zone naturelle.*

Concernant le périmètre de protection rapprochée, la DUP permet de règlementer principalement les activités et non l'occupation du sol. Cependant, le PLU permet d'y règlementer fortement la constructibilité car 90% du périmètre de protection rapproché est zoné en zone agricole ou naturelle. Également, 1% est zoné en Ae, correspondant à un STECAL activités économiques non liées à l'agriculture, présent sur une activité déjà en fonctionnement. Enfin, ce périmètre de protection est concerné par la présence d'une zone UE correspondant au complexe Sun Stadium, incluant le parc photovoltaïque et représentant 9% du PPR.



- EN ENCADRANT LE RACCORDEMENT AU RESEAU DE DISTRIBUTION D'EAU POTABLE

- Prise en compte de l'enjeu dans le PADD

PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU	REMARQUES
<p><b>Axe 1 – Objectif 3 : Inscrire le développement de Mirande dans une démarche cohérente avec la gestion des ressources et des risques.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en adéquation la stratégie de développement urbain avec la capacité des réseaux (assainissement, eau potable et eau pluviale) de la commune.</li> </ul> <p><b>Axe 3 – Objectif 2 : Promouvoir un projet urbain durable et économe en espace resserré autour du centre-bourg</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer l'adéquation entre les objectifs de développement urbain et la capacité des réseaux et des équipements à accueillir de nouvelle population.</li> </ul>	<p>Le PADD identifie bien l'encadrement du développement urbain en fonction des réseaux existants de la commune comme un objectif.</p>

- Outils mobilisés pour la traduction de l'enjeu dans le règlement graphique et écrit et les OAP

L'article 9 du règlement écrit impose **que toute construction soit raccordée au réseau public de distribution d'eau potable**. Afin de faciliter le raccordement des nouvelles constructions au réseau d'eau potable, le PLU positionne les zones de développement en **extension directe** permettant de limiter les travaux sur les réseaux et donc de limiter les pertes sur la ressource.

Afin de limiter la pollution de la ressource, le PLU impose pour les installations potentiellement polluantes la mise en place d'un dispositif de protection afin de limiter les retours d'eau.

▪ EN CONDITIONNANT LE DEVELOPPEMENT URBAIN EN ACCORD AVEC LES RESSOURCES EN EAU DISPONIBLES

- Prise en compte de l'enjeu dans le PADD

PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU	REMARQUES
<p><b>Axe 1 – Objectif 3 : Inscrire le développement de Mirande dans une démarche cohérente avec la gestion des ressources et des risques.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en adéquation la stratégie de développement urbain avec la capacité des réseaux (assainissement, eau potable et eau pluviale) de la commune.</li> </ul>	<p>Le PADD vise à encadrer le développement urbain en fonction de la capacité des réseaux mais ne prend pas en compte les ressources disponibles.</p>

- Outils mobilisés pour la traduction de l'enjeu dans le règlement graphique et écrit et les OAP

L'accueil de nouveaux habitants prévu par le PLU (155 habitants à l'horizon 2033) aura pour conséquence **d'augmenter les besoins en eau potable**. L'apport de 155 habitants générera des consommations d'eau de **32 m<sup>3</sup> supplémentaire par jour** (en se basant sur les chiffres du Rapport annuel sur le Prix et la Qualité des Services 2019 du SIAEP de la région de Mirande indiquant que la consommation moyenne est de 146,75 m<sup>3</sup>/abonné et qu'un abonné correspond à 1,88 habitants). Les besoins des activités (industries, agriculture) sont quant à eux difficilement évaluables. La révision de ce PLU permet de **restreindre l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones**, mais prévoit une **augmentation du nombre d'habitants**, contrairement au scénario fil de l'eau.

La procédure de révision du PLU a revu ses scénarios de développement à la baisse car le rapport de pré-évaluation environnementale indiquait une augmentation de la population de 305 habitants. Les modifications du scénario ont permis de faire **diminuer les consommations potentielles en eau potable de 29%**.

## c - Comment le PLU prend-il en charge la gestion de l'eau potable et de l'assainissement ?

- EN CONDITIONNANT PRIORISANT LE RACCORDEMENT DES NOUVELLES CONSTRUCTIONS AU RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF
  - Prise en compte de l'enjeu dans le PADD

PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU	REMARQUES
<p><b>Axe 1 – Objectif 3 : Inscrire le développement de Mirande dans une démarche cohérente avec la gestion des ressources et des risques.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en adéquation la stratégie de développement urbain avec la capacité des réseaux (assainissement, eau potable et eau pluviale) de la commune.</li> </ul> <p><b>Axe 3 – Objectif 2 : Promouvoir un projet urbain durable et économe en espace resserré autour du centre-bourg</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer l'adéquation entre les objectifs de développement urbain et la capacité des réseaux et des équipements à accueillir de nouvelle population.</li> </ul>	<p>Le PADD conditionne le développement urbain avec la capacité des réseaux d'eau usées.</p>

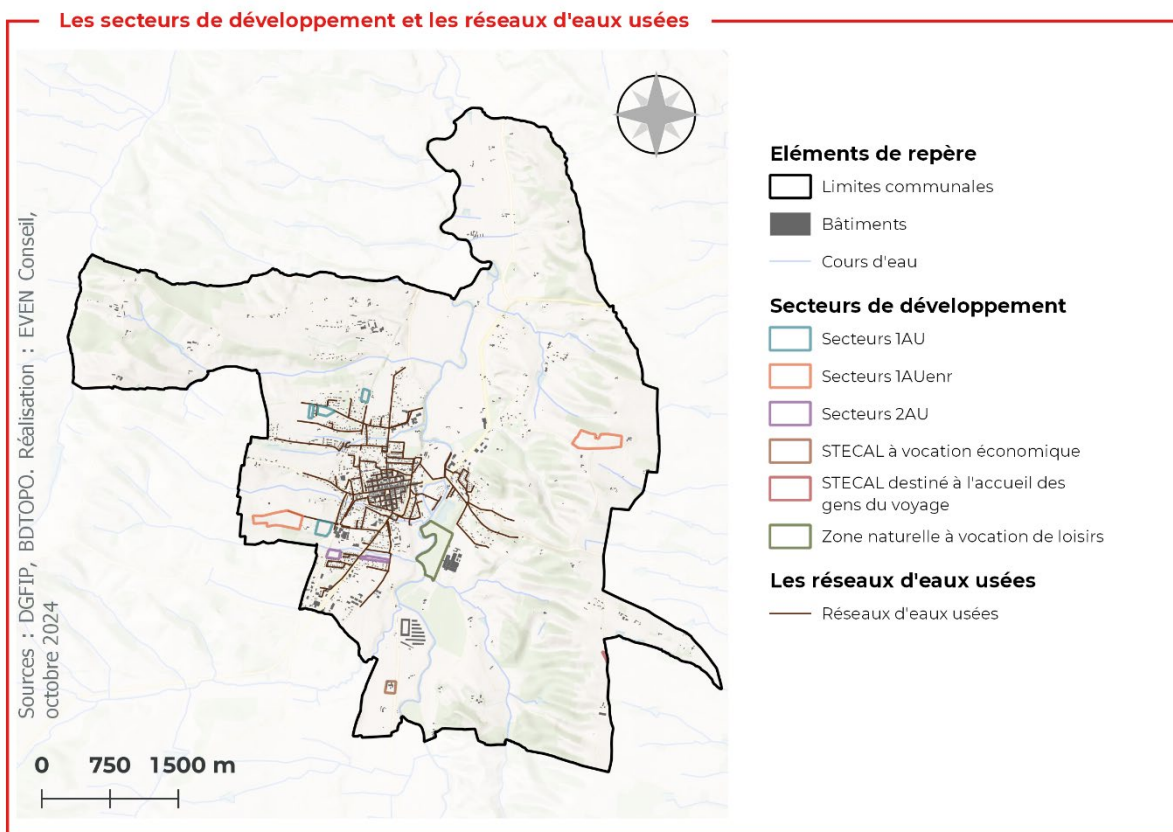
- Outils mobilisés pour la traduction de l'enjeu dans le règlement graphique et écrit et les OAP

Le règlement écrit indique que conformément au **Schéma Communal d'Assainissement**, toute construction devra être raccordée au **réseau public d'assainissement** lorsqu'il est existant. En l'absence de réseau collectif, les constructions devront obligatoirement être équipées **d'un système d'assainissement autonome conforme**. Le Schéma Communal d'Assainissement sera annexé au PLU.

Le PLU traite aussi des **eaux usées non domestiques** en imposant une **autorisation préalable** au déversement de ces eaux dans le réseau public de collecte.

Ces mesures permettent donc d'assurer une solution d'assainissement soit collectif soit autonome pour chaque nouvelle construction et donc de limiter les pollutions de la ressource en eau.

**3 secteurs IAU se localisent à proximité de réseaux d'eaux usées** et ne nécessiteront donc pas de travaux d'extension du réseau. Cependant, un des sites de développement se localise à **une quarantaine de mètres de ce réseau**. Des travaux d'extension du réseau collectif pourraient donc être envisagés ou alors ces 9 logements devront intégrer un système d'assainissement non collectif conforme.



*Carte 8 : Adéquation entre le développement urbain et les réseaux d'eaux usées existants sur le territoire. / Source : Even Conseil*

Une estimation des besoins en assainissement supplémentaires engendrés par le projet de développement a pu être réalisée. Le nombre d'habitants supplémentaires a été calculé en prenant en compte une taille moyenne de ménage de 1,85 personnes en 2019. Dans ce calcul théorique, 1 habitant équivaut à 1 équivalent-habitant.

*Tableau 6 : Estimation des EH supplémentaires générés par le projet de développement urbain.*

Secteur 1AU	Nombre logements	Nombre habitants	EH supplémentaire
Chemin de Laplagne	6	12	12
Chemin de Gaillats	14	26	26
Secteur Antras	23	43	43
Chemin de la Bourdette	29	54	54
Secteur Talabère	9	17	17
<b>TOTAL</b>	<b>81</b>	<b>152</b>	<b>152</b>



## Modifications entre l'arrêt et l'approbation

Le secteur de développement du « chemin de la Bourdette » est finalement un secteur dédié à la production d'énergies renouvelables. En ce sens, ce secteur n'a plus vocation l'accueil de nouveaux habitants.

Actuellement la station de traitement des eaux usées de la commune de Mirande est à 85% de sa capacité utilisée car elle accueille 4 897 EH et a une capacité de 5 800 EH. De ce fait, l'augmentation du volume des eaux usées générée par le projet de développement **pourra être traité par la station d'épuration de la commune.**

L'évolution du projet a permis de fermer à l'urbanisation un secteur de développement initialement prévu dans une zone connue d'infiltration d'eaux claires parasites ce qui aurait pu entraîner un risque du débordement du réseau d'assainissement.

### d - Comment le PLU inclut-il les problématiques liées à la gestion des eaux pluviales sur le territoire ?

- EN LIMITANT L'IMPERMEABILISATION DES SOLS
  - Prise en compte de l'enjeu dans le PADD

PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU	REMARQUES
<p><b>Axe 1 – Objectif 3 : Inscrire le développement de Mirande dans une démarche cohérente avec la gestion des ressources et des risques.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en adéquation la stratégie de développement urbain avec la capacité des réseaux (assainissement, eau potable et eau pluviale) de la commune.</li> </ul> <p><b>Axe 3 – Objectif 2 : Promouvoir un projet urbain durable et économe en espace resserré autour du centre-bourg</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduire d'au moins 50% la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers liée au développement urbain par logement par rapport à la consommation constatée ces dix dernières années.</li> <li>• Assurer l'adéquation entre les objectifs de développement urbain et la capacité des réseaux et des équipements à accueillir de nouvelle population.</li> </ul>	<p>Le PADD vise à encadrer le développement urbain avec les réseaux de pluvial existants. Le PADD vise également à limiter la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, qui jouent un rôle majeur dans l'infiltration des eaux pluviales.</p> <p>Cependant, le PADD n'affichage pas clairement comme objectif la gestion des eaux pluviales, notamment en conservant la végétation en ville permettant l'infiltration de ces eaux.</p>

- Outils mobilisés pour la traduction de l'enjeu dans le règlement graphique et écrit et les OAP

Le zonage du PLU de Mirande classe **85% de la surface du territoire en zone agricole ou naturelle**, qui sont associées à un règlement très restrictif sur les possibilités d'implantation de nouvelles constructions et d'installations. De plus, le PLU comporte uniquement **4 zones 1AU dédiées à l'habitat, localisées en continuité de la trame urbaine** ce qui permet de limiter l'imperméabilisation de nouveaux espaces naturels, agricoles et forestiers. Le PLU identifie également 3 STECAL ou sous-secteurs N sur son règlement graphique. Ces STECAL ou sous-secteurs sont actuellement aménagés. Également, 2 zones 1AU dédiés à la production d'énergie renouvelable, où l'aménagement est encadré par la mise en place d'une OAP.

Afin de limiter l'imperméabilisation des sols, le règlement écrit du PLU impose dans l'article 6 : « Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions » pour certains sous-secteurs, la **conservation de surfaces non imperméabilisées**, permettant une meilleure **infiltration des eaux pluviales**. Ce pourcentage varie de 20% (sous-secteurs UB, UF et UI) à 40% (sous-secteur UC). Certaines zones très minérales comme la zone UA ou les zones de loisirs et d'équipements d'intérêt collectif (sous-secteurs UE et UL) ne présente pas cette prescription.

Le PLU permet également de **protéger des éléments de nature** au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme, notamment au sein du tissu urbain, ce qui permet de conserver une certaine perméabilité des sols, et favorise ainsi l'infiltration des eaux pluviales.

Enfin, les OAP déclinées sur les zones 1AU du PLU identifie des espaces verts / espaces à dominante naturelle à conforter ou à créer. Cette mesure permet également de préserver des espaces au sol perméable, facilitant l'infiltration des eaux pluviales. Certains schémas d'OAP identifie également des infrastructures de gestion des eaux pluviales, telles que des noues paysagères, ou encore des bassins de rétention.



*Figure 3: Exemple d'OAP prévoyant la création d'une noue paysagère le long de la voirie.*

La commune de Mirande comporte des secteurs concernés par des entrées d'eaux claires parasites. Ces secteurs concernent le secteur du centre-ville, du secteur sud et du secteur est. Le PLU de Mirande ne prévoit pas la mise en place de secteur 1AU dans ces secteurs. En

effet, 3 des secteurs 1AU sont localisés dans le secteur Nord-Ouest, concerné par uniquement 4% d'eaux claires parasites permanentes. Pour le secteur de développement d'Antras, l'information n'est pas disponible.

## C. Incidences du PLU de Mirande sur les milieux naturels et la biodiversité

### a - Synthèse de l'Etat Initial de l'Environnement

La commune de Mirande ne possède aucun périmètre institutionnel inventorié sur la commune. Elle abrite cependant une **biodiversité commune d'intérêt, dite « ordinaire »**. **Les milieux agricoles sont très présents** mais le territoire est ponctué de **plusieurs boisements**, notamment sur les versants pentus. **L'eau est également très présente** dans les milieux naturels de la commune avec notamment la Baïse et ces nombreux ruisseaux formant un réseau hydrographique dense. Ces cours d'eau sont accompagnés de **ripisylves bien préservées** le long de la Baïse et de ses affluents.

Des éléments naturels sont également présents au sein des tissus bâtis, permettant d'assurer un **maillage végétal** à travers la ville. Cette végétation est commune mais permet **d'assurer des continuités écologiques**, et participe à la création **d'un cadre de vie de qualité**. Les milieux naturels de la commune sont soumis à deux problématiques qui sont d'une part la **pratique de l'agriculture intensive** conduisant à la réduction du milieu bocager et d'autre part la régression sur certains secteurs de l'activité agricole, notamment de l'élevage, conduisant à la **fermeture de milieux ouverts** de qualité.

La commune de Mirande possède des **milieux humides d'intérêt**, notamment au lieu-dit « Le Sarniguet », où des populations de Cistudes d'Europe ont été observées. Un plan de gestion va être mis en place par le CPIE en collaboration avec le lycée agricole de Mirande. Sur les zones de coteaux des milieux ouverts sont recensés l'Ophrys du Gers, l'Azuré du serpolet mais ces milieux sont soumis à l'enfrichement.

*Tableau 7 : Synthèse de la partie milieux naturels et biodiversité.*

ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des milieux naturels variés permettant différentes continuités écologiques : milieux boisés, milieux ouverts, milieux aquatiques et humides</li> <li>• Une trame bleue développée par la présence de nombreux cours d'eau sur le territoire, reliés à des cordons végétaux développés et conservés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une richesse écologique méconnue et non reconnue par des périmètres institutionnels</li> <li>• Aucun réservoir de biodiversité ou corridor écologique de la trame verte identifié à l'échelle régionale</li> <li>• Un réseau bocager peu entretenu sur certains sites, laissant la place à</li> </ul>

- Plusieurs sites d'importance pour la préservation d'espèces protégées, les milieux humides de la commune jouant un fort rôle dans les continuités écologiques

de grandes parcelles de cultures céréalières

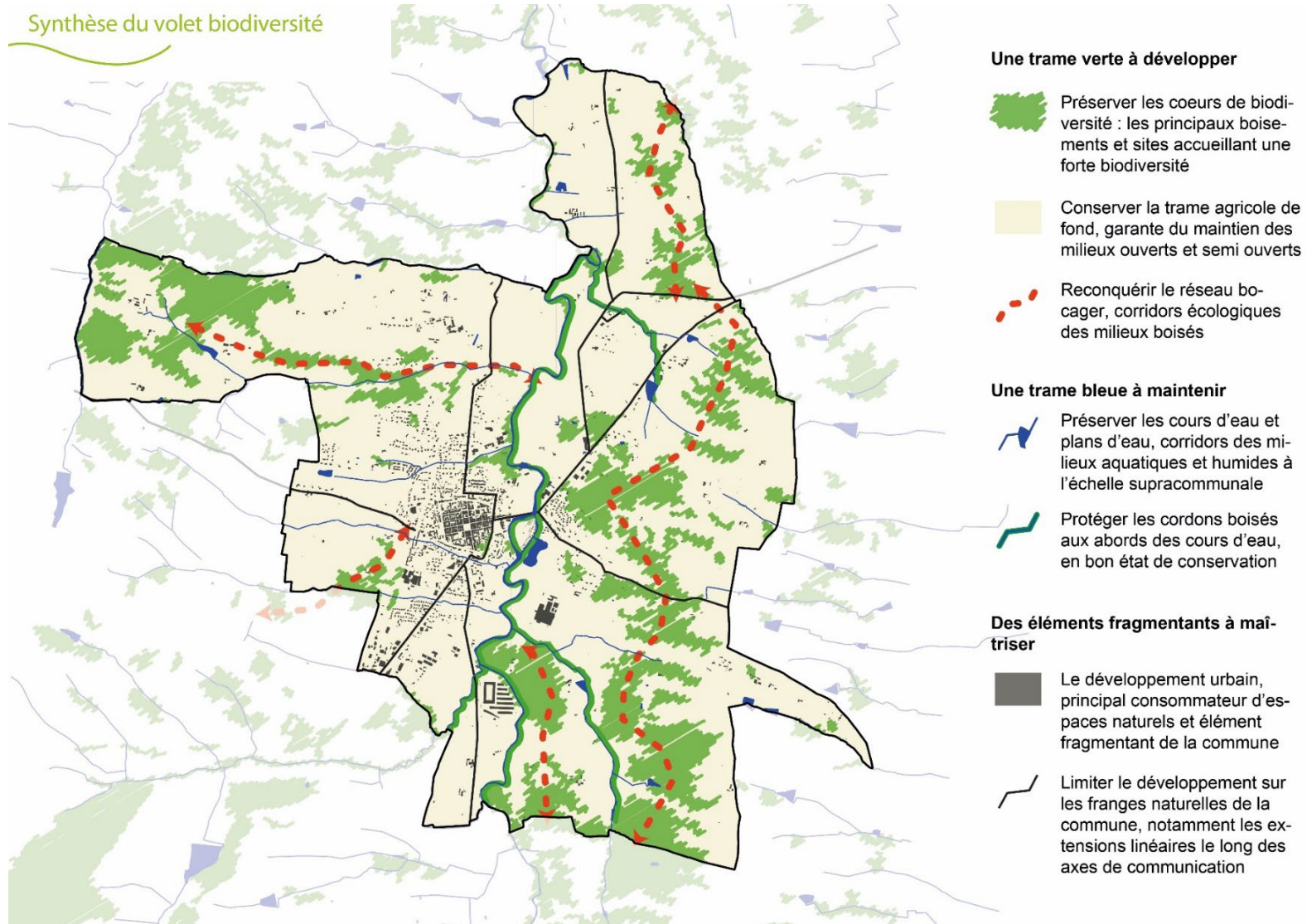
- Des milieux ouverts menacés par l'enfrichement par suite de l'abandon des terres

## ENJEUX

- La conservation d'une trame naturelle de fond
- La poursuite de la préservation des cours d'eau et de leurs berges, zones aquatiques et humides (classement en zone N d'une bande de 10 mètres de part et d'autre des cours d'eau)
- La préservation des sites naturels : les principaux boisements
- La reconquête du réseau bocager, afin d'assurer des liaisons entre les principaux boisements de la commune et avec les milieux boisés des communes limitrophes
- Un développement urbain, permettant l'accueil de nouvelle population sur 10 ans, recentré dans l'enveloppe urbaine afin de préserver les franges naturelles de la commune et limité dans les anciens hameaux (Artigues, Mazerettes et Valentées) aux secteurs actuellement urbanisés
- Le maintien et le renforcement des mesures de gestion des eaux pluviales alternatives (gestion à la parcelle par exemple) dans les secteurs d'urbanisation



## Synthèse du volet biodiversité



Carte 9 : Carte synthèse du volet milieux naturels et biodiversité. / Source : Even Conseil.

## b - Comment le PLU préserve-t-il les éléments constitutifs de la Trame Verte et Bleue communale ?

- EN PROTEGEANT LES ELEMENTS CONSTITUTIFS DE LA TRAME VERTE
  - Prise en compte de l'enjeu dans le PADD

PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU	REMARQUES
<p><b>Axe 1 – Objectif 2 : Concilier développement urbain et maintien des fonctions écologiques du territoire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Préserver les ensembles boisés significatifs et garantir la continuité des corridors de la trame verte (corridors « paysagers » caractérisés par une mosaïque de milieux divers, agricoles et naturels).</li> <li>• Protéger les continuités des ripisylves le long des principaux cours d'eau (trame verte).</li> <li>• Préserver les cours d'eau (corridors-réservoirs) et les milieux humides associés (trame bleue).</li> <li>• Préserver le réseau bocager (réseau de haies, alignements boisés et prairies) en lien avec l'activité agricole.</li> <li>• Veiller à intégrer dans les secteurs de projet d'urbanisation des mesures de renaturation pour garantir des continuités vertes ou bleues connectées aux espaces agricoles et naturels environnants.</li> </ul>	<p>Le PADD prend bien en compte la préservation de la trame verte et bleue, en visant à protéger les ensembles boisés, les continuités écologiques présentes le long de la ripisylve et de préserver les éléments constitutifs de la trame bleue.</p> <p>De plus, le PADD a l'ambition de renaturer les continuités écologiques.</p>

- Outils mobilisés pour la traduction de l'enjeu dans le règlement graphique et écrit et les OAP

Afin de protéger les éléments de la Trame Verte et Bleue, le PLU fixe des prescriptions graphiques « **Élément végétal remarquable à préserver ou protéger** », au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. Cette prescription s'applique notamment sur les éléments identifiés dans la trame verte du PLU de Mirande, et aux abords de la Baïse, permettant de préserver la ripisylve. 37 ha de boisements sont également classés en Espaces Boisés Classés (EBC), ce qui rejette de plein droit les demandes de défrichement potentielles.

Le projet de révision du PLU a évolué afin de limiter son impact sur la trame verte. En effet, le périmètre d'une zone 1AU a été réduit afin de préserver les éléments boisés localisés sur ce périmètre et constitutifs de la trame verte.

Une OAP thématique TVB a également été élaborée et est à retrouver au dossier : 5-OAP.



## Modifications entre l'arrêt et l'approbation

Le SCoT de Gascogne, approuvé le 20 février 2023, définit une Trame Verte et Bleue à l'échelle du SCoT que le PLU doit décliner à l'échelle communale, dans un rapport de compatibilité. L'Etat Initial de l'Environnement présente de manière plus détaillée la Trame Verte et Bleue. Lors de la consultation des Personnes Publiques et Associées (PPA), 3 secteurs à enjeux sont ressortis concernant la Trame Verte et Bleue :

- **Secteur de Lacroux** : la Trame Verte et Bleue du Scot identifie sur ce secteur un réservoir de milieu boisé, s'établissant de part et d'autre du cours d'eau. Le PLU permet de préserver ces boisements alluviaux en :
  - Fixant une prescription au titre de l'article R151-34 1° du code de l'urbanisme permettant de fixer une zone d'inconstructibilité de 5 mètres de part et d'autre du cours d'eau ;
  - Protégeant le linéaire boisé au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme ;
  - En classant en zone agricole ce cours d'eau et ses abords.

Une partie du réservoir de biodiversité défini par le SCoT intercepte une zone urbaine. Cependant, le secteur concerné est déjà bâti et a donc été classé en zone urbaine en cohérence avec l'armature territoriale définie.



- **Secteur Margail** : Ce secteur est concerné par la présence de réservoirs boisés morcelés de petite taille. Ces réservoirs de biodiversités sont identifiés au sein de tissus urbains, déjà bâti. En ce sens, la végétation présente correspond à des fonds de parcelles végétalisés. Ces secteurs sont classés en zone urbaine, en cohérence avec l'enveloppe urbaine définie.



- **Secteur de Moncassin :** La trame verte et bleue du SCoT de Gascogne identifie un réservoir boisé sur ce secteur. En effet, ce secteur est concerné par un boisement de petite taille, localisé à proximité des habitations. Le PLU de Mirande classe les parcelles bâties en zone UC et les parcelles non bâties en zone agricole, restrictive en termes de constructibilité. Également, le PLU fixe une protection au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme sur le boisement, permettant de la préserver pour ses qualités paysagères.



- EN PROTEGEANT LES ELEMENTS CONSTITUTIFS DE LA TRAME BLEUE
  - Prise en compte de l'enjeu dans le PADD

PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU	REMARQUES
<p><b>Axe 1 – Objectif 2 : Concilier développement urbain et maintien des fonctions écologiques du territoire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Préserver les ensembles boisés significatifs et garantir la continuité des corridors de la trame verte (corridors « paysagers » caractérisés par une mosaïque de milieux divers, agricoles et naturels).</li> <li>• Protéger les continuités des ripisylves le long des principaux cours d'eau (trame verte).</li> <li>• Préserver les cours d'eau (corridors-réservoirs) et les milieux humides associés (trame bleue).</li> <li>• Préserver le réseau bocager (réseau de haies, alignements boisés et prairies) en lien avec l'activité agricole.</li> </ul>	<p>Le PADD vise à protéger les ensembles boisés, les continuités écologiques présentes le long de la ripisylve et de préserver les éléments constitutifs de la trame bleue.</p> <p>De plus, le PADD a l'ambition de renaturer les continuités écologiques.</p>

- Veiller à intégrer dans les secteurs de projet d'urbanisation des mesures de renaturation pour garantir des continuités vertes ou bleues connectées aux espaces agricoles et naturels environnants.

- Outils mobilisés pour la traduction de l'enjeu dans le règlement graphique et écrit et les OAP

Comme dans l'ancien PLU, les berges des cours d'eau font l'objet pour la plupart d'un **classement en zone agricole**. Ce classement permet de limiter fortement la constructibilité de ces zones mais, autorise la **construction de bâtiments à usage agricole** à proximité du cours d'eau, pouvant générer des pollutions celui-ci.

Cependant, les abords des cours d'eau font l'objet d'une protection au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme, qui oblige notamment à la préservation des éléments de végétation présents et à leur remplacement si ceux-ci venaient à être supprimés.

Le PLU de Mirande permet de protéger la trame verte et bleue grâce à plusieurs outils réglementaires :

- La majorité des cours d'eau sont classés en zone agricole ou naturelle, permettant d'y restreindre fortement la constructibilité.
- Les cours d'eau sont également concernés par une prescription L.151-23 permettant de protéger leur ripisylve des coupes et arrachages ;
- Enfin, une zone inconstructible de 5m autour des cours d'eau est fixée au titre de l'article L151-34 du code de l'urbanisme.



### Modifications entre l'arrêt et l'approbation

Afin de renforcer la protection des cours d'eau et d'intégrer le PPRi approuvé entre l'arrêt et l'approbation du document d'urbanisme, les servitudes d'inconstructibilité autour des cours d'eau ont été retravaillées. En effet, sur les cours d'eau concernés par le PPRi de la Baise, la prescription d'inconstructibilité a été supprimée. Cependant, sur les autres tronçons, cette inconstructibilité a été renforcée et celle-ci est passée à 10 mètres de part et d'autre des cours d'eau.

## c - Comment le PLU préserve-t-il la biodiversité ordinaire sur le territoire ?

- EN PERENNISANT LES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS DU TERRITOIRE
  - Prise en compte de l'enjeu dans le PADD

PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU	REMARQUES
<p><b>Axe 1 – Objectif 2 : Concilier développement urbain et maintien des fonctions écologiques du territoire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Préserver les ensembles boisés significatifs et garantir la continuité des corridors de la trame verte (corridors « paysagers » caractérisés par une mosaïque de milieux divers, agricoles et naturels).</li> <li>• Protéger les continuités des ripisylves le long des principaux cours d'eau (trame verte).</li> <li>• Préserver les cours d'eau (corridors-réservoirs) et les milieux humides associés (trame bleue).</li> <li>• Préserver le réseau bocager (réseau de haies, alignements boisés et prairies) en lien avec l'activité agricole.</li> <li>• Veiller à intégrer dans les secteurs de projet d'urbanisation des mesures de renaturation pour garantir des continuités vertes ou bleues connectées aux espaces agricoles et naturels environnants.</li> </ul> <p><b>Axe 2 – Orientation 4 : Créer les conditions du maintien des activités agricoles et permettre leur diversification</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protéger les espaces agricoles stratégiques ayant une valeur et un potentiel agronomique, biologique et économique prenant en compte l'usage des sols et leurs évolutions dans le temps.</li> </ul> <p><b>Axe 3 – Objectif 2 : Promouvoir un projet urbain durable et économe en espace resserré autour du centre-bourg.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Définir des limites claires et durables entre les espaces agricoles, naturels, forestiers et urbains.</li> <li>• Réduire d'au moins 50% la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers liée au développement urbain par logement par rapport à la consommation constatée ces dix dernières années.</li> </ul>	<p>Le PADD vise à préserver les espaces boisés, naturels et agricoles grâce à une délimitation précise de ces espaces permettant de limiter leur consommation.</p> <p>Le PADD identifie la conciliation du développement urbain avec les fonctions écologiques du territoire comme un objectif.</p>

- Outils mobilisés pour la traduction de l'enjeu dans le règlement graphique et écrit et les OAP

Afin de pérenniser les espaces naturels, agricoles et forestiers, le PLU classe les espaces agricoles en zone agricole A et les espaces naturels et forestiers en zone naturelle N. Le règlement écrit appliqué est **très restrictif en matière d'urbanisation** ce qui permet de limiter la destruction des milieux naturels ordinaire. Cependant, le règlement permet l'implantation et le développement d'activités agricoles dans les zones A et sylvicoles dans les zones N, permettant à ces activités jouant un rôle majeur dans l'entretien des milieux ouverts, de perdurer et de développer.

- EN PRESERVANT LES ELEMENTS DE PATRIMOINE NATUREL
  - Prise en compte de l'enjeu dans le PADD

PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU	REMARQUES
<p><b>Axe 1 – Objectif 1 : Valoriser l'identité paysagère de Mirande et en faire un principe de composition pour les projets.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Préserver et valoriser le patrimoine naturel et paysager garant de la qualité du cadre de vie des habitants et de l'attractivité touristique.</li> </ul> <p><b>Axe 1 – Objectif 2 : Concilier développement urbain et maintien des fonctions écologiques du territoire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Préserver les ensembles boisés significatifs et garantir la continuité des corridors de la trame verte (corridors « paysagers » caractérisés par une mosaïque de milieux divers, agricoles et naturels).</li> <li>• Protéger les continuités des ripisylves le long des principaux cours d'eau (trame verte).</li> <li>• Préserver les cours d'eau (corridors-réservoirs) et les milieux humides associés (trame bleue).</li> <li>• Préserver le réseau bocager (réseau de haies, alignements boisés et prairies) en lien avec l'activité agricole.</li> </ul>	<p>Le PADD veut bien préserver les éléments du patrimoine naturel pour préserver la qualité du cadre de vie de la commune mais veut aussi conserver les milieux riches en biodiversité.</p>

- Outils mobilisés pour la traduction de l'enjeu dans le règlement graphique et écrit et les OAP

Le PLU permet bien la protection des **éléments de patrimoine naturel** notamment en les classant en zone naturelle N, où la réglementation associée est très restrictive en matière de constructibilité.

Afin de renforcer la préservation d'éléments de patrimoine paysager, naturel ou bâti, le PLU les identifie sur son plan de zonage par une **prescription graphique** au titre du L.151-23 du code de l'urbanisme. Le PLU identifie également des **Espaces Boisés Classés** à protéger.

**Au total, 148 éléments de patrimoine végétal et 24 Espaces Boisés Classés sont recensés sur le territoire communal.**

- EN CONTROLANT STRICTEMENT LE DEVELOPPEMENT DE L'URBANISATION
  - Prise en compte de l'enjeu dans le PADD

PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU	REMARQUES
<p><b>Axe 3 – Objectif 2 : Promouvoir un projet urbain durable et économe en espace resserré autour du centre-bourg.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Définir des limites claires et durables entre les espaces agricoles, naturels, forestiers et urbains.</li> <li>• Réduire d'au moins 50% la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers liée au développement urbain par logement par rapport à la consommation constatée ces dix dernières années.</li> </ul>	<p>Le PADD vise à adopter une urbanisation économe en espace, permettant de limiter la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers</p>

- Outils mobilisés pour la traduction de l'enjeu dans le règlement graphique et écrit et les OAP

Pour réduire l'effet fragmentant de l'urbanisation, qui fragilise les fonctionnalités écologiques, le PLU identifie de **nouvelles zones constructibles au plus près de l'enveloppe bâtie existante**. Ces secteurs de développement sont peu nombreux et ont été retravaillé afin **de réduire les surfaces initialement présentes** dans le PLU actuellement en vigueur (8 zones 1AU, 4 zones 2AU dans le PLU actuel contre 5 zones 1AU et 2 zones 2AU dans le projet de révision).



- EN LIMITANT L'IMPERMEABILISATION DES SOLS
  - Prise en compte de l'enjeu dans le PADD

PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU	REMARQUES
<p><b>Axe 3 – Objectif 2 : Promouvoir un projet urbain durable et économe en espace resserré autour du centre-bourg.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Définir des limites claires et durables entre les espaces agricoles, naturels, forestiers et urbains.</li> <li>• Réduire d'au moins 50% la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers liée au développement urbain par logement par rapport à la consommation constatée ces dix dernières années.</li> </ul>	<p>Le PADD affiche clairement son intention de limiter la consommation d'ENAF et donc l'artificialisation de nouvelle terre. Cependant, celui-ci n'affiche pas une volonté de préserver les zones urbaines de l'imperméabilisation, notamment en intégrant de la nature en ville.</p>

- Outils mobilisés pour la traduction de l'enjeu dans le règlement graphique et écrit et les OAP

Le PLU de Mirande permet bien de limiter l'imperméabilisation des sols avec **85% de la surface du territoire classée en zone agricole ou naturelle**, très restrictives sur les possibilités d'implantation des nouvelles constructions et d'installations (cf. partie II-B-d).

Afin de limiter l'imperméabilisation des sols dans les zones urbaines, le PLU de Mirande fixe des règles dans l'article 6 sur le **traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis** des zones urbaines. Celui-ci impose la présence d'au moins un arbre de haute tige par tranche de 200 m<sup>2</sup> de terrain libre. De plus, les plantations devront être réalisées avec des **essences locales**, plus favorables écologiquement.

## D. Incidences du PLU de Mirande sur l'exposition aux risques et aux nuisances

### a - Synthèse de l'Etat Initial de l'Environnement

Le principal risque auquel la commune de Mirande est exposée est le **risque d'inondation**. En effet la Cartographie Informative des Zones Inondables (CIZI) des principaux cours d'eau de Midi-Pyrénées délimite une **zone inondable sur la commune dans lequel quelques secteurs habités se localisent** ainsi que le centre de loisirs culturels. Un Plan de Surfaces Submersibles a été approuvé en 1958 et vaut Plan de Prévention contre le Risque

d'inondation dans la commune. La commune a également prescrit le 20 juillet 2022 l'élaboration d'un Plan de Prévention du Risque inondation.

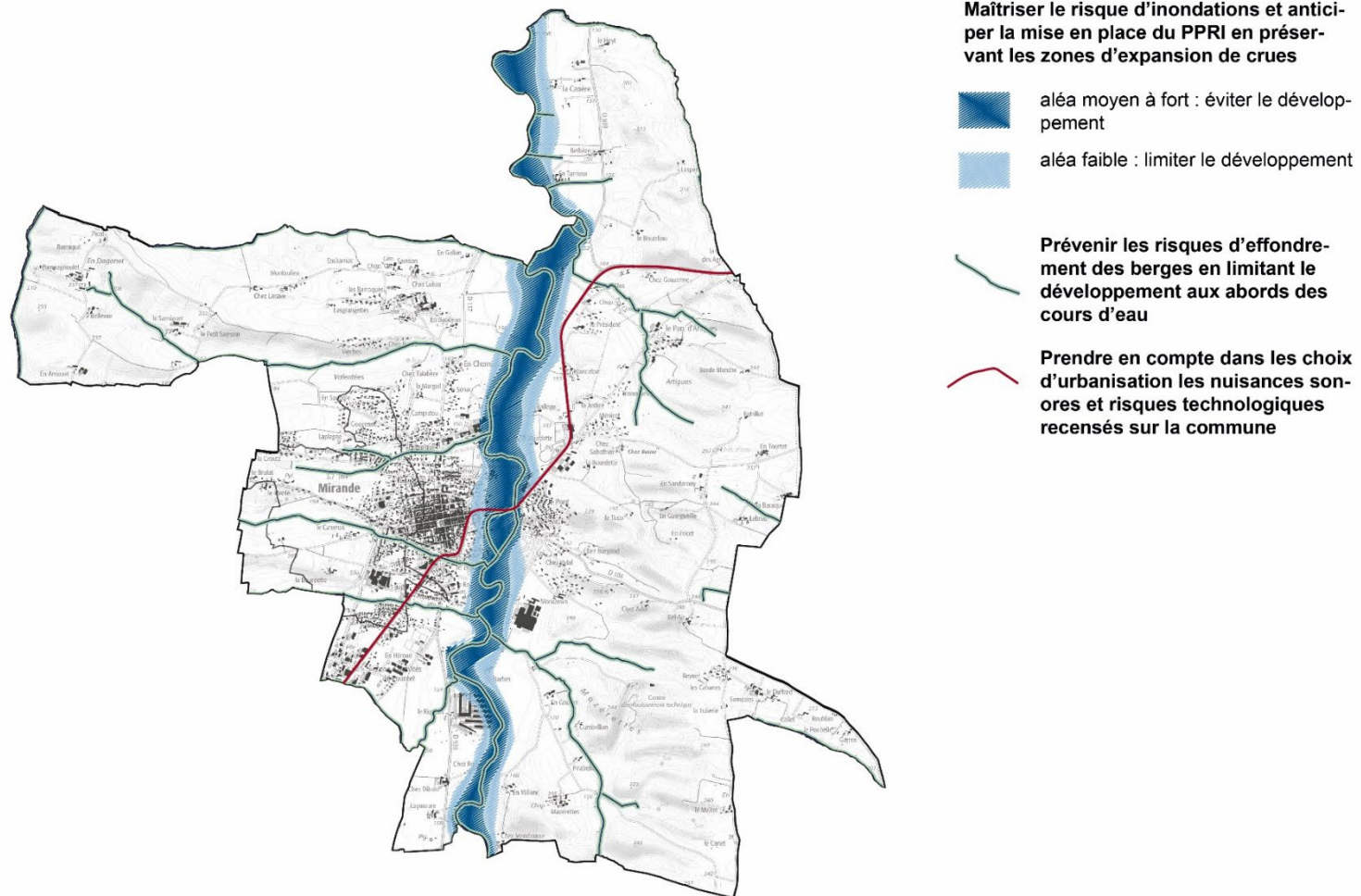
La commune est également concernée par un **risque de mouvement de terrain** avec un risque de retrait gonflement des argiles. Un **PPR mouvement de terrain** du Gers Sud-Ouest a été approuvé en février 2014. La commune de Mirande est également concernée par un **risque sismique de niveau faible**.

Le territoire est **peu contraint par des risques technologiques**. Trois **Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)** sont présentes dans la commune mais aucun n'est classée SEVESO. La commune est également concernée par le **risque de rupture du barrage** de Puydarrieux sur la Baïsole. Enfin, la commune est également concernée par un risque de **Transport de Matières Dangereuse** par une conduite de gaz et sur l'axe routier RN21.

Les **nuisances présentes sur la commune sont principalement induites par les transports** car aucun site BASOL n'est recensé. Cependant, la base de données communale indique que 50 sites BASIAS sont présents sur la commune dont 35 sont en arrêt. La présence d'un site BASIAS ne préfigure pas d'une pollution du site mais indique une potentielle pollution due à une ancienne activité industrielle. Les installations agricoles peuvent être à l'origine de **nuisances sonores** ainsi que les axes viaires principaux notamment la RN21, qui est classée en catégorie 3 et 4 suivant les tronçons, ce qui reste une exposition modérée.

ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un risque d'inondations encadré par différentes mesures : PGRI Adour-Garonne, PSS, un PPRI à venir</li> <li>• Des risques technologiques réduits</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un risque d'inondations concernant ponctuellement des secteurs bâtis</li> <li>• Un risque de mouvements de terrain concentré sur les berges et les sols argileux</li> </ul>
ENJEUX	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La maîtrise du risque d'inondation en préservant les zones d'expansion des crues</li> <li>• Le maintien des règles non aedificandi en bordure de cours d'eau pour réduire les risques d'effondrement des berges</li> <li>• La prise en compte, dans les choix d'urbanisation, des nuisances sonores le long de la RN21</li> </ul>	

## Synthèse du volet risques et nuisances



Carte 10 : Carte synthèse du volet ressource en eau. / Source : Even Conseil.

## b - Comment le PLU prend-il en compte les risques naturels et technologiques présents sur le territoire ?

- LA PRISE EN COMPTE DES RISQUES NATURELS
  - Prise en compte de l'enjeu dans le PADD

PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU	REMARQUES
<p><b>Axe 1 – Objectif 3 : Inscrire le développement de Mirande dans une démarche cohérente avec la gestion des ressources et des risques.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Assurer la protection des personnes, des biens et des activités face aux risques naturels et technologiques majeurs (inondation, rupture de barrage, mouvement de terrain, transports de matières dangereuses...).</li></ul>	<p>Le PADD vise à prendre en compte les risques naturels dans les choix de développement en assurant la protection des personnes et des biens face aux risques.</p>

- Outils mobilisés pour la traduction de l'enjeu dans le règlement graphique et écrit et les OAP

Le principal risque naturel présent sur la commune de Mirande est le **risque d'inondation**. Ce risque est encadré par un Plan de Surfaces Submersibles (PSS) valant PPRi, approuvé en 1958 sur la Baïse. Ce PSS définit des zones inondables et figure en annexe du PLU permettant de porter à connaissance le risque et de le localiser précisément (le PLU a été modifié entre l'arrêt et l'approbation en lien avec l'approbation du PPR durant cette période, cf. encart ci-dessous).

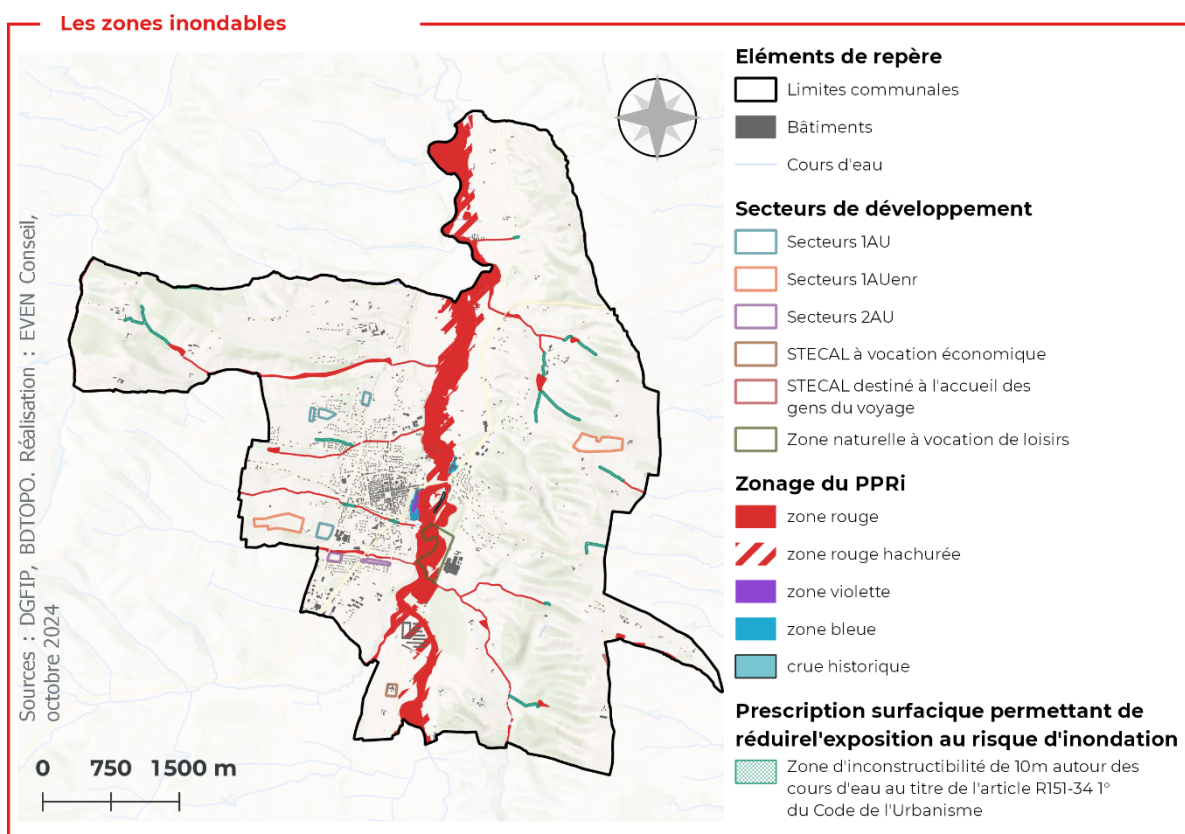
Afin de protéger les petits cours d'eau, le PLU fixe une **bande inconstructible de 5 mètres aux abords des cours d'eau** permettant de protéger les abords des cours d'eau dans l'attente de l'approbation du PPRi qui permettra de protéger ces cours d'eau. Cette protection ne s'applique pas aux abords de la Baïse car celle-ci est déjà protégée par le PSS (prescription retravaillée entre l'arrêt et l'approbation, cf. encart ci-dessous).



## Modifications entre l'arrêt et l'approbation

La commune de Mirande est concernée par un Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles inondation (PPRi) approuvé le 27 mars 2024. Le PPRi étant approuvé entre l'arrêt et l'approbation du document, celui-ci est intégré est annexé au PLU et rajouté sur le plan de zonage.

Les zones d'inconstructibilité ont été retravaillé entre l'arrêt et l'approbation du document. En effet, les prescriptions d'inconstructibilité aux abords des cours d'eau maintenant concernés par un PPRi ont été supprimé. Également, pour les tronçons hydrographiques non concernés par le PPRi de la Baise, la zone d'inconstructibilité a été élargie à 10 mètres de part et d'autre des cours d'eau.



Carte 11 : Le zonage du PPRi du bassin de la Baise sur la commune de Mirande. / Source : Even Conseil

Le projet de développement de la commune permet de limiter l'exposition d'habitants au risque d'inondation car **aucune zone 1AU se localise dans une zone inondable**. Cependant, un secteur **NLp** correspondant à la zone de loisirs, récréatives et pédagogiques de Batardeau **est en partie comprise dans une zone rouge du PPRi**. Ce secteur est donc

soumis à ce règlement, permettant de ne pas augmenter l'exposition de biens et personnes à ce risque.

D'après les études menées par la DDT 32, la commune de Mirande est particulièrement vulnérable à l'érosion des sols, en lien avec :

- La pente ;
- La lithologie ;
- La pédologie ;
- L'occupation du sol.

Le PLU de Mirande permet de mettre en œuvre des mesures participant à limiter le risque d'érosion sur la commune :

- Tout d'abord, celui-ci concentre les zones constructibles au plus proche des surfaces déjà bâties, limitant l'artificialisation de nouvelles surfaces ;
- Le PLU permet la protection des massifs boisés structurants, et principalement de ceux localisés sur les coteaux est. Ces boisements sont protégés au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme ou sont classés en EBC, permettant d'interdire un changement d'occupation du sol.

## ZONE NLP : ESPACE DE LOISIR DE BATARDEAU



### ENJEUX

- Le secteur se localise dans une zone inondable de niveau B identifiée au PSS. (zone rouge du PPRi approuvé entre l'arrêt et l'approbation)

### INCIDENCES POTENTIELLES

L'aménagement de ce secteur pourra avoir comme conséquence l'exposition de personnes et de bien à ce risque. De plus, l'aménagement de ce site pourra impacter la régularisation des crues.

**Les incidences potentielles du projet de développement sur ce secteur sont jugées négative de niveau fort.**

### MESURES ERC PROPOSEES

Evitement : /

Réduction : Afin de limiter l'impact de l'aménagement de ce site, le règlement écrit n'autorise que les constructions, aménagements, installations, travaux, ouvrages ou activités permettant un retour du site à l'état naturel. De ce fait, les constructions autorisées sont uniquement des constructions légères, permettant de conserver un bon fonctionnement hydrique de la zone. Également, le secteur étant localisé en zone rouge du PPRi, celui-ci est soumis au règlement du PPRi permettant de ne pas augmenter l'exposition au risque inondation.

Le site n'a, de plus, pas la vocation d'être occupé de manière permanent, ce qui limite l'exposition de la population et des biens au risque d'inondation.

Compensation : /

### INCIDENCES RESIDUELLES

Le PLU met en place des mesures permettant de limiter l'impact sur le fonctionnement hydrique de la zone en autorisant « les constructions démontables permettant l'accueil du public dans la limite de 50 m<sup>2</sup> d'emprise au sol ». De plus, le site sera fréquenté de manière ponctuelle.

**Les incidences résiduelles du projet sur ce secteur sont jugées négatives, de niveau faible.**

Concernant le risque de retrait gonflement des argiles, la commune de Mirande est couverte par le PPR mouvements de terrain du Gers Sud-Ouest.

Le projet de PLU annexe également le règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie.

- LA PRISE EN COMPTE DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

- Prise en compte de l'enjeu dans le PADD

PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU	REMARQUES
<p><b>Axe 1 – Objectif 3 : Inscrire le développement de Mirande dans une démarche cohérente avec la gestion des ressources et des risques.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer la protection des personnes, des biens et des activités face aux risques naturels et technologiques majeurs (inondation, rupture de barrage, mouvement de terrain, transports de matières dangereuses...).</li> </ul>	<p>Le PADD vise à la prise en compte des risques technologiques dans les choix de développement en assurant la protection des personnes et des biens face aux risques.</p>

- Outils mobilisés pour la traduction de l'enjeu dans le règlement graphique et écrit et les OAP

La commune de Mirande est peu concernée par des risques technologiques car uniquement 3 Installations Classées pour la protection de l'environnement sont présentes. Ces ICPE peuvent générer des nuisances (olfactives et sonores) mais peuvent également être source de pollution. Le PLU a pris en compte la présence de ces ICPE dans le projet de développement de la commune, car **aucun secteur de développement n'est localisé à proximité** (moins de 100mètres) **d'une ICPE.**

c - Comment le PLU prend-il en compte les risques de pollution et les sources de nuisances sonores ?

- LA PRISE EN COMPTE DES SITES ET SOLS POLLUES

- Prise en compte de l'enjeu dans le PADD

PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU	REMARQUES
<p><b>Axe 1 – Objectif 3 : Inscrire le développement de Mirande dans une démarche cohérente avec la gestion des ressources et des risques.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer la protection des personnes, des biens et des activités face aux risques naturels et technologiques</li> </ul>	<p>Le PADD vise à la prise en compte des risques naturels et technologiques dans les choix de développement mais n'indique pas clairement sa</p>



majeurs (inondation, rupture de barrage, mouvement de terrain, transports de matières dangereuses...).

volonté de prendre en compte la pollution des sols dans les choix de développement.

- Outils mobilisés pour la traduction de l'enjeu dans le règlement graphique et écrit et les OAP

La commune de Mirande comporte aucun site BASOL et 50 sites BASIAS. Au total, **2 zones de développement** (une zone 1AU et une zone NLP) sont localisées à proximité immédiate (moins de 100m) d'un site potentiellement pollué. Aucun de ces secteurs de développement n'est situé au droit même de la parcelle potentiellement concernée par la pollution.

- LA PRISE EN COMPTE DES SOURCES DE NUISANCES SONORES DANS LES CHOIX DE DEVELOPPEMENT DU TERRITOIRE
  - Prise en compte de l'enjeu dans le PADD

PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU	REMARQUES
<p><b>Axe 1 – Objectif 3 : Inscrire le développement de Mirande dans une démarche cohérente avec la gestion des ressources et des risques.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Limiter l'exposition des personnes aux nuisances sonores générées par les infrastructures de transports terrestres.</li></ul>	<p>Le PADD vise à limiter l'exposition des habitants aux nuisances sonores, qui sont la principale source de nuisance sonore dans le territoire.</p>

- Outils mobilisés pour la traduction de l'enjeu dans le règlement graphique et écrit et les OAP

Le projet de PLU prend en compte les nuisances sonores émises par la principale voie routière (N21) car **aucun secteur de développement ne se localise à proximité immédiate de cette voie.**

▪ LA PRISE EN COMPTE DU RISQUE LIÉ AU TRANSPORT DE MATIÈRE DANGEREUSE DANS LE CHOIX DE DÉVELOPPEMENT DU TERRITOIRE

- Prise en compte de l'enjeu dans le PADD

PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU	REMARQUES
<p><b>Axe 1 – Objectif 3 : Inscrire le développement de Mirande dans une démarche cohérente avec la gestion des ressources et des risques.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer la protection des personnes, des biens et des activités face aux risques naturels et technologiques majeurs (inondation, rupture de barrage, mouvement de terrain, transports de matières dangereuses...).</li> </ul>	<p>Le PADD vise à protéger les personnes du risque de transport de matières dangereuses.</p>

- Outils mobilisés pour la traduction de l'enjeu dans le règlement graphique et écrit et les OAP

Le projet de développement du territoire prend en compte le risque lié au Transport de Matière Dangereuse car **aucun secteur de développement** ne se localise à proximité de l'axe routier N21 ou à proximité de la canalisation de gaz.

▪ LA PRISE EN COMPTE DES POLLUTIONS D'ORIGINE AGRICOLE



**Modifications entre l'arrêt et l'approbation**

Afin de réduire les nuisances induites par l'activité agricole sur les populations, le PLU de Mirande a été modifié entre l'arrêt et l'approbation. En effet, la commune de Marmande étant très concernée par la présence d'activités agricoles, la prise en compte de l'exposition des habitants aux pollutions diffuses d'origine agricole représente un enjeu majeur. Le PLU décline des mesures permettant de limiter les conflits d'usage entre agriculture et développement des zones urbanisées :

- Le PLU positionne les zones de développement en densification ou en extension du tissu urbain existant.
- Les OAP impose une bande tampon végétale inconstructible de 5m minimum au contact d'un espace agricole afin de limiter les conflits d'usages, limiter les nuisances et favoriser l'intégration paysagère des nouvelles constructions. Également, le règlement écrit indique qu'au contact d'un espace agricole, une distance minimale de 5 mètres devra être respectée. Cette mesure a été ajoutée entre l'arrêt et l'approbation du document.

## d - Zones susceptibles d'être touchées de manières notables

### ▪ ZONE 1AU D'ANTRAS

Le site BASIAS localisé à proximité du secteur de développement correspond à des installations de stockage, séchage et conditionnement de céréales (silos). Cette activité étant toujours en fonctionnement, elle pourrait impliquer une potentielle pollution du sol et générer des nuisances sonores.

ZONE 1AU D'ANTRAS	
	<b>ENJEUX</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>Présence d'un site BASIAS à une quarantaine de mètres du secteur de développement.</li></ul>
	<b>INCIDENCES POTENTIELLES</b>
	<p>La présence d'un site BASIAS à proximité du secteur de développement pourrait générer des nuisances sonores. Au vu de l'activité présente sur le site BASIAS, les risques de pollution de sol du secteur de développement sont cependant très faibles.</p> <p><b>Les incidences potentielles du projet sur ce secteur sont jugées négative de niveau très faible à faible.</b></p>
MESURES ERC PROPOSEES	
<p><u>Evitement</u> : /</p> <p><u>Réduction</u> :</p> <p>L'OAP prévue sur cette zone de développement préserve la haie qui borde la partie Ouest du site, permettant ainsi de positionner les constructions en retrait du site BASIAS. Ce retrait est appuyé par l'obligation d'implantation des nouvelles constructions et installations à distance des limites séparatives.</p> <p><u>Compensation</u> : /</p>	

## INCIDENCES RESIDUELLES

L'aménagement de ce futur site dessiné par l'OAP permettra de limiter l'expositions de futurs habitants à des nuisances sonores.

**Les incidences résiduelles du projet sur ce secteur sont jugées négative de niveau très faible**

■ ZONE NATURELLE DE LOISIR, RECREATIVES ET PEDAGOGIQUE DE BATARDEAU

Le site BASIAS présent à proximité du site de loisir de Bartardeau correspond à un site industriel de fabrication de coutellerie, d'horlogerie. Ce site est toujours en activité et stocke des produits chimiques pouvant potentiellement générer des pollutions du sol. Cette activité pourra provoquer des pollutions sur le sol au droit du site. De plus un cours d'eau intermittent se localise à proximité du site BASIAS. Cependant, ce cours d'eau étant intermittent et localisé à plus de 150m du site, les risques de pollution sur la ressource en eau sont limités.

Cependant, ce STECAL n'a pas vocation d'accueillir des populations de manière permanente. Uniquement des aménagements légers sont autorisés. Ces aménagements pourront accueillir des populations, mais à vocation touristique, de manière non permanente.

Ce secteur fermé à l'urbanisation se localise sur une parcelle accueillant une activité de fabrication et de réparation de machines agricoles et forestières.

## E. Incidences du PLU de Mirande sur les consommations et la production d'énergie

### a - Synthèse de l'Etat Initial de l'Environnement

La commune de Mirande consomme près de **19,8 MWh** d'énergie par an et par habitant ce qui est légèrement supérieur aux consommations observées à l'échelle de la région (18,6 MWh/hab.). Le résidentiel est le principal poste de consommation, suivi par les transports routiers puis le secteur du tertiaire.

La commune de Mirande est à l'origine de l'émission de **5,2 tCO<sub>2</sub>e/an/hab.** de gaz à effet de serre, ce qui correspond à des émissions **plus faibles qu'à l'échelle du département** (7,2 teqCO<sub>2</sub>/an/hab.) mais **plus importantes qu'à l'échelle régionale** (4,7 teqCO<sub>2</sub>/an/hab.). Les transports routiers et le résidentiels sont les deux principaux postes d'émissions ce qui s'explique par la forte dépendance au véhicule personnel.

Le Syndicat Mixte de Collecte des Déchets Secteur Sud a la charge de la gestion des déchets sur la commune de Mirande et le traitement des déchets est réalisé par le Syndicat Mixte Départemental TRIGONE. Les déchets collectés transitent directement aux centres de transfert, pour ensuite être redirigés vers le centre de tri ou les installations de stockage des déchets. En 2020, le syndicat a permis la **valorisation de 41% des déchets** pris en charge.

ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"><li>• Des consommations énergétiques et émissions de GES en dessous de la moyenne départementale et régionale : un faible poids énergétique de la commune</li><li>• Des énergies renouvelables très développées, principalement grâce aux 2 installations solaires mises en place sur la commune</li><li>• Des potentiels pour développer d'autres énergies renouvelables : bois énergie, méthanisation</li><li>• Des énergies renouvelables développées, principalement grâce aux deux installations solaires mises en place sur la commune mais encore suffisante pour en faire une commune à énergie positive.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Un secteur résidentiel fortement consommateur d'énergie, posant la question de la précarité énergétique</li><li>• Une dépendance au véhicule personnel à l'origine d'émissions de GES</li><li>• Une commune qui n'est pas encore à énergie positive. Des surfaces artificialisées trop exiguës et dispersées sur son territoire pour être utilisées par des installations solaires</li></ul>

- Un potentiel pour développer les énergies renouvelables dans la limite du nécessaire pour devenir une commune à énergie positive

### ENJEUX

- Un engagement à des projets prenant en compte la conception bioclimatique, pour agir sur les consommations énergétiques induites par le secteur bâti
- La mise en place, dans le cadre de projets de développement, de circulations douces pour faciliter les déplacements piétons et cycles
- Un rôle modèle de la commune dans son recours aux énergies renouvelables à conforter
- Le développement des installations solaires de manière à être une commune à énergie positive.

## b - Comment le PLU participe-t-il à la réduction des consommations énergétiques du territoire ?

- EN METTANT EN PLACE DES LEVIERS DE MAITRISE DES CONSOMMATIONS ENERGETIQUES DANS LE SECTEUR RESIDENTIEL
  - Prise en compte de l'enjeu dans le PADD

PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU	REMARQUES
<p><b>Axe 5 – Objectif 1: Accéder au rang de commune à énergie positive</b></p> <p><b>Axe 5 – Objectif 2 : Maitriser la consommation d'énergie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promouvoir la rénovation des bâtiments publics les plus énergivores.</li> <li>• Conforter les efforts engagés en matière d'autonomie énergétique du territoire en faveur d'une autoconsommation.</li> <li>• Développer les actions de rénovation énergétique pour les personnes à revenus modestes (en lien avec l'OPAH communautaire).</li> </ul> <p><b>Axe 5 – Objectif 4 : Impliquer l'ensemble des acteurs du territoire dans ce défi environnemental, sociétal et économique</b></p>	<p>Le PADD vise à réduire les consommations énergétiques liées au domaine du résidentiel en promouvant la rénovation énergétique des bâtiments énergivores.</p>

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre et polluants atmosphériques (développement des modes de transports alternatifs et modes doux, qualité de la construction...).

- Outils mobilisés pour la traduction de l'enjeu dans le règlement graphique et écrit et les OAP

Le projet de PLU prévoit la construction de **logements supplémentaires** (+ 52 logements en lien avec les OAP mais + 81 logements prévus à l'arrêt) ce qui générera inévitablement la hausse des consommations énergétiques et des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) en lien avec le secteur du résidentiel. Cependant, le projet de PLU atténue ces incidences potentielles, notamment par la réduction de 36.5 ha des zones 1AU ouvertes sur le PLU en vigueur.

Le règlement écrit du PLU ne prend pas de mesures réglementaires particulières visant à limiter les consommations énergétiques dans le secteur résidentiel (bioclimatisme, isolation par l'extérieur, etc.). Les nouvelles constructions devront toutefois respecter la RE2020.

- EN METTANT EN PLACE DES LEVIERS DE MAITRISE DES CONSOMMATIONS ENERGETIQUES DANS LE SECTEUR DES TRANSPORTS
  - Prise en compte de l'enjeu dans le PADD

PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU	REMARQUES
<p><b>Axe 4 – Objectif 3 : Promouvoir une politique « Urbanisme/transport » efficiente et durable</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Développer un maillage de circulations douces « inter-quartiers » et « inter-équipements » (équipements scolaires, sportifs, récréatifs et culturels...) sur l'ensemble du territoire communal pour favoriser l'émergence d'une « ville de proximité ».</li> <li>• Conforter et développer le réseau de liaisons douces existant et notamment l'ancienne voie ferrée amenée à devenir la future « voie verte ».</li> </ul> <p><b>Axe 5 – Objectif 4 : Impliquer l'ensemble des acteurs du territoire dans ce défi environnemental, sociétal et économique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduire les émissions de gaz à effet de serre et polluants atmosphériques (développement des</li> </ul>	<p>Le PADD vise à développer un maillage de circulations douces, permettant d'encourager ces pratiques et donc de diminuer les consommations énergétiques et les émissions associées.</p>



modes de transports alternatifs et modes doux, qualité de la construction...).

- Outils mobilisés pour la traduction de l'enjeu dans le règlement graphique et écrit et les OAP

Les secteurs de développement projetés se localisent dans la continuité du tissu urbain, à proximité du centre-ville, ce qui pourra favoriser la réduction de l'utilisation de la voiture.

Le règlement écrit prévoit pour les sous-secteurs UA, UB et UC, pour les constructions à usage principal d'habitations et les bureaux la mise en place d'un **local deux-roues** facilitant l'usage du vélo pour les déplacements quotidiens. De plus, deux emplacements réservés sont recensés permettant la mise en place de liaison douce : une au niveau de la jonction de chemin d'Ensaubole au boulevard des Pyrénées et une entre la haute ville et le quartier du Batardeau.

Les OAP identifient, de plus, des principes de réseaux doux à conforter/créer permettant de gérer les mobilités « du quotidien » et réduire, autant que faire se peut, le recours systématique à la voiture individuelle.

- EN PARTICIPANT AU DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES SUR LE TERRITOIRE
  - Prise en compte de l'enjeu dans le PADD

PRISE EN COMPTE DE L'ENJEU	REMARQUES
<p><b>Axe 5 - Objectif 3: Développer les énergies renouvelables</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encourager le développement des énergies renouvelables (méthanisation, photovoltaïque, bois-énergie...) et les localiser prioritairement au voisinage des zones ou secteurs déjà existants (extension mesurée de la zone destinée aux énergies renouvelables au lieu-dit Sendarouy) et sur des terres à faible potentiel agronomique et non irrigables (surfaces les moins productives, menacées d'abandon, pâturages).</li> <li>• Encourager le développement de l'énergie solaire sur les surfaces artificialisées et notamment les toitures (1350 KWH/m<sup>2</sup>/an d'ensoleillement moyen).</li> <li>• Intégrer le potentiel d'énergie solaire du territoire dans les réflexions sur les OAP (orientations et inclinaisons</li> </ul>	<p>Le PADD vise à accompagner le développement de plusieurs sources d'énergies renouvelables : méthanisation, photovoltaïque, bois énergie etc.</p>

des toitures, réduction des masques solaires, masques d'aspect extérieurs).

- Valoriser la filière bois (exemple : chaudières-bois), développer les filières hydroélectrique et méthanisation et composer avec les contraintes liées au développement de ces filières (ICPE, périmètre de protection des Monuments Historiques...).

#### **Axe 2 – Orientation 4 : Créer les conditions du maintien des activités agricoles et permettre leur diversification**

- Aider à la diversification de l'activité agricole, permettre la multifonctionnalité et assurer un complément de revenus/retraites aux agriculteurs (développement des circuits courts, de l'agrotourisme, de l'agriculture coopérative, des énergies renouvelables, développement du maraîchage, horticulture, apiculture...).

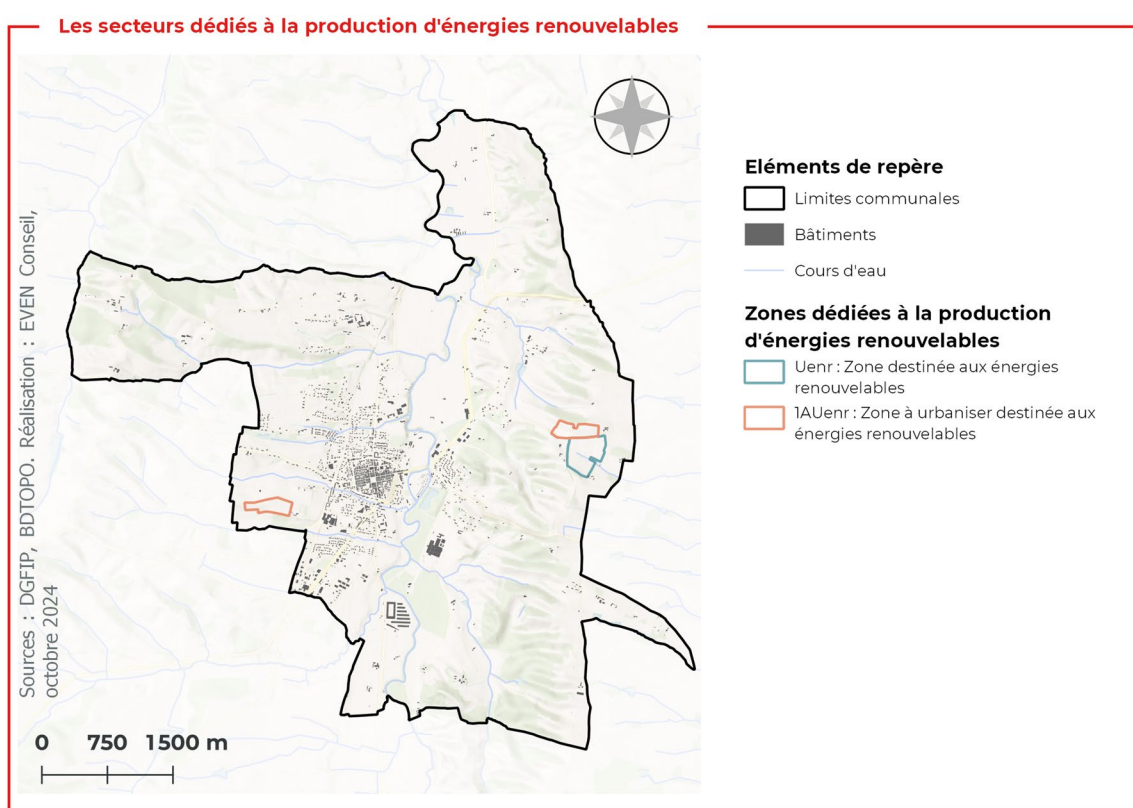
- Outils mobilisés pour la traduction de l'enjeu dans le règlement graphique et écrit et les OAP

Afin de permettre une production d'énergie renouvelable sur la commune, le PLU prévoit la mise en place de deux sous-secteurs destinés aux **constructions et installations visant à produire ou exploiter de l'énergie renouvelable**. Le règlement écrit autorise dans cette zone uniquement les constructions en lien avec la production d'énergie renouvelable. Le projet de PLU permet de favoriser la production d'énergie renouvelable en définissant une zone Uenr sur la centrale photovoltaïque de Mirande et en définissant 2 secteurs 1AU destinés à la production d'énergies renouvelables. Ces zonages spécifiques permettent d'adapter les règles de constructibilités afin de permettre le développement/la création de zones dédiées à la production d'énergie renouvelable.

## 🔍 Modifications entre l'arrêt et l'approbation

Lors de l'arrêt du PLU, le projet comportait 3 secteurs Aenr dédiés à la production d'énergie renouvelable. A la suite aux avis PPA, ces zones ont été reclassées en zone A, à l'exception de la zone de Sendarouy, classée en Uenr car celle-ci est déjà aménagée. Également, 2 secteurs 1AUenr ont été définis, permettant de renforcer la production d'énergie renouvelable sur la commune, tout en réduisant les impacts paysagers de ces secteurs, grâce à la définition d'OAP. Concernant ces 2 zones, celles-ci sont localisées :

- A proximité de la zone Sendarouy, permettant de favoriser l'extension de la centrale photovoltaïque existante ;
- Au niveau du secteur de la Bourdette, initialement classé en 1AU pour l'habitat.



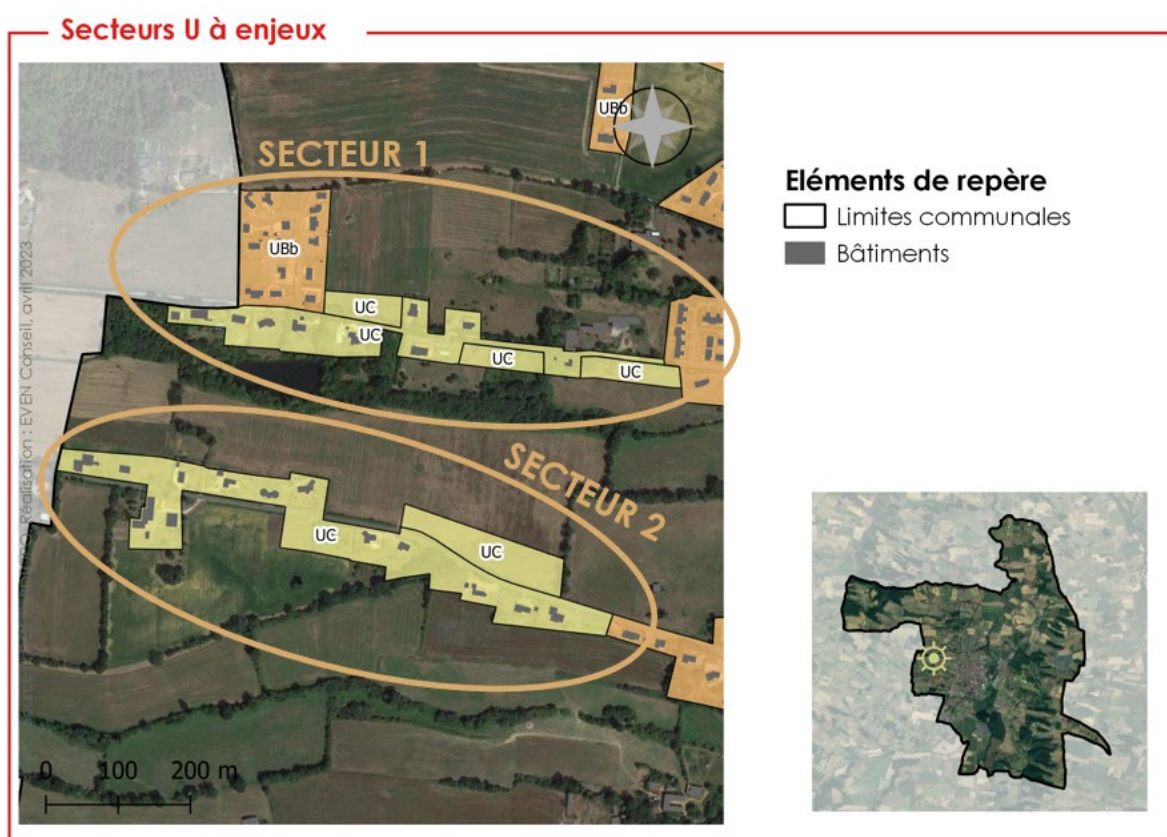
*Carte 12 : Les secteurs dédiés à la production d'énergie renouvelable.*

### III. INCIDENCES DU PLU DE LA VILLE DE MIRANDE SUR LES ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES DE MANIÈRE NOTABLE ET MESURES MISES EN ŒUVRE POUR LES ÉVITER, LES RÉDUIRE, VOIRE LES COMPENSER

#### A. Incidences potentielles induites par le PLU sur les zones urbaines à enjeux

Lors de l'analyse des incidences du PLU de la ville de Mirande sur l'environnement, 2 secteurs actuellement classés en zone U ont été identifiés comme susceptibles d'avoir des incidences sur l'environnement.

Ces secteurs ont été ciblés dû à leur faible densité d'habitat, en extension de part et d'autre des voies de circulation.



Carte 13 : Localisation des secteurs U identifiés à enjeux. / Source : Even Conseil

## a - Secteur 1

### PAYSAGES ET PATRIMOINE

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- Ce secteur de développement ne se localise pas dans un périmètre de protection de monument historique.
- Ce secteur se localise en continuité du tissu urbain.
- Le site ne se localise pas en entrée de ville ou dans un cône de vue.
- Le secteur est déjà construit et est à dominante pavillonnaire.
- Le secteur se localise en extension du tissu urbain.
- Le site se localise de part et d'autre d'un chemin communal.
- La densité du bâti est faible.

**Les incidences potentielles du projet sur le paysage et le patrimoine sont jugées négatives, de niveau faible.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction** : Afin de réduire les incidences sur le paysage induites par le développement de part et d'autre d'un réseau routier, le règlement écrit fixe des règles de « qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère » dans les secteurs Uc. Cette mesure permet de réglementer les matériaux utilisés, l'aspect esthétique etc.

De plus, les inscriptions graphiques identifient des alignements d'arbres, localisés de part et d'autre de la voie, à préserver, permettant d'assurer un masque boisé, et limitant l'impact paysager des constructions. Afin de favoriser la végétalisation de ces espaces, le règlement impose que les espaces non bâtis doivent comporter au moins 1 arbre de haute tige par tranche de 200m<sup>2</sup> de terrain libre.

Enfin, le secteur sélectionné est déjà construit et était déjà considéré comme une zone urbaine, réduisant les incidences.

**Les incidences résiduelles du projet sur le paysage et le patrimoine sont jugées nulles de niveau très faible à faible**

### RESSOURCE EN EAU

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le secteur est encadré par deux cours d'eau intermittents
- Le site est desservi par un réseau d'assainissement collectif
- L'imperméabilisation de nouvelles surfaces pourrait impacter la gestion des eaux pluviales dans un secteur contraint par l'écoulement des eaux pluviales en cas d'orage et de fortes pluies.

**Les incidences potentielles du projet sur la ressource en eau sont jugées négatives, de niveau faible.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Evitement** : La station d'assainissement collectif de la commune de Mirande aura la capacité de couvrir les besoins supplémentaires engendrés par la mise en place des nouveaux logements (cf. partie IIB).

**Réduction** : Le règlement écrit intègre la mise en place d'assainissement collectif en adaptant les emprises maximales des constructions en fonction du raccordement ou non à un système d'assainissement collectif. De plus, celui-ci impose le raccordement des constructions au réseau d'assainissement collectif s'il existe, et sinon à un système d'assainissement autonome conforme. Cette mesure permet donc de limiter les pollutions sur la ressource en eau.

Ensuite, le règlement impose une collecte des eaux pluviales pour toute imperméabilisation de sol, limitant le ruissellement. Les eaux pluviales devront s'écouler dans le réseau collectif d'évacuation des eaux pluviales et en cas d'absence de ce réseau, les eaux doivent être collectées sur le terrain d'assiette du projet.

Le secteur concerné par ce classement en zone urbaine étant déjà construit, les nouvelles constructions seront limitées, limitant donc l'augmentation des besoins en eau potable.

**Les incidences résiduelles du projet sur la ressource en eau sont jugées nulles de niveau faible (augmentation de la consommation d'eau potable).**

## MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le site n'est concerné par aucune servitude liée à la protection du patrimoine naturel ;
- Le site n'est pas situé dans une zone humide potentielle ou avérée ;
- Le secteur est déjà bâti ;
- 4 parcelles actuellement non construites sont concernées par cette zone U.

**Les incidences potentielles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées négatives, de niveau faible.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction** : Afin de limiter les incidences sur la biodiversité, le règlement écrit fixe des règles de traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis, imposant la présence d'au moins un arbre de haute tige par tranche de 200 m<sup>2</sup>. L'emprise au sol des constructions est également limitée à 35% du terrain d'assiette pour les constructions desservies par le réseau d'assainissement collectif et 25% du terrain d'assiette pour les constructions desservies par le réseau d'assainissement collectif, permettant de conserver des espaces non imperméabilisés.

**Les incidences résiduelles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées négatives, de niveau très faible.**

## EXPOSITION AUX RISQUES ET NUISANCES

### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le site n'est pas exposé à un risque naturel, hormis un risque de retrait gonflement des argiles fort s'appliquant sur l'ensemble de la commune.
- Le site n'est pas exposé à des risques technologiques.

**Les incidences potentielles du projet sur les risques et nuisances sont jugées négatives, de niveau modéré, du fait de l'aléa retrait gonflement des argiles fort.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction** : La commune de Mirande est concernée par un PPR mouvement de terrain permettant de limiter la vulnérabilité des populations au risque de retrait gonflement des argiles. Toutes les nouvelles constructions ou installations doivent répondre aux prescriptions déclinées par ce PPR.

**Les incidences résiduelles du projet sur les risques et nuisances sont jugées négatives, de niveau très faible.**

## CONSOMMATION ET PRODUCTION D'ENERGIE

### INCIDENCES POTENTIELLES

- La construction de nouveaux logements pourrait induire une augmentation des consommations énergétiques.
- Le secteur est desservi par les réseaux d'électricité.

**Les incidences potentielles du projet sur la consommation et la production d'énergie sont jugées négatives de niveau très faible à faible.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction** : Ce tissu urbain localisé en extension, s'inscrit dans la continuité bâtie du secteur UBd à vocation mixte, permettant de réduire les besoins en déplacement des habitants de ce secteur.

De plus, cette zone étant déjà construite, sauf sur quelques parcelles, la construction de nouveaux logements reste limitée.

La préservation d'espaces de nature permet également de lutter contre le phénomène d'ilot de chaleur urbain.

**Les incidences résiduelles du projet sur la consommation et la production d'énergie sont jugées négatives de niveau très faible.**

## b - Secteur 2

### PAYSAGES ET PATRIMOINE

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- Ce secteur de développement ne se localise pas dans un périmètre de protection de monument historique.
- Ce secteur se localise en continuité du tissu urbain.
- Le site ne se localise pas en entrée de ville ou dans un cône de vue.
- Le secteur est déjà construit et est à dominante pavillonnaire.
- Le secteur se localise en extension du tissu urbain.
- Le site se localise de part et d'autre d'un axe important du territoire : la RD159.
- La densité du bâti est faible.

**Les incidences potentielles du projet sur le paysage et le patrimoine sont jugées négatives, de niveau faible.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction** : Afin de réduire les incidences sur le paysage induites par le développement de part et d'autre d'un réseau routier, le règlement écrit fixe des règles de « qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère » dans les secteurs Uc. Cette mesure permet de réglementer les matériaux utilisés, l'aspect esthétique etc.

. Afin de favoriser la végétalisation de ces espaces, le règlement impose que les espaces non bâtis doivent comporter au moins 1 arbre de haute tige par tranche de 200m<sup>2</sup> de terrain libre.

Enfin, le secteur sélectionné est déjà construit et était déjà considéré comme une zone urbaine, réduisant les incidences.

**Les incidences résiduelles du projet sur le paysage et le patrimoine sont jugées nulles de niveau très faible à faible**

### RESSOURCE EN EAU

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le secteur est encadré par deux cours d'eau intermittents
- Le site est desservi par un réseau d'assainissement collectif
- L'imperméabilisation de nouvelles surfaces pourrait impacter la gestion des eaux pluviales dans un secteur contraint par l'écoulement des eaux pluviales en cas d'orage et de fortes pluies.

**Les incidences potentielles du projet sur la ressource en eau sont jugées négatives, de niveau faible.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Evitement** : La station d'assainissement collectif de la commune de Mirande aura la capacité de couvrir les besoins supplémentaires engendrés par la mise en place des nouveaux logements (cf. partie IIB).



**Réduction** : Le règlement écrit intègre la mise en place d'assainissement collectif en adaptant les emprises maximales des constructions en fonction du raccordement ou non à un système d'assainissement collectif. De plus, celui-ci impose le raccordement des constructions au réseau d'assainissement collectif s'il existe, et sinon à un système d'assainissement autonome conforme. Cette mesure permet donc de limiter les pollutions sur la ressource en eau.

Ensuite, le règlement impose une collecte des eaux pluviales pour toute imperméabilisation de sol, limitant le ruissellement. Les eaux pluviales devront s'écouler dans le réseau collectif d'évacuation des eaux pluviales et en cas d'absence de ce réseau, les eaux doivent être collectées sur le terrain d'assiette du projet.

Le secteur concerné par ce classement en zone urbaine étant déjà construit, les nouvelles constructions seront limitées, limitant donc l'augmentation des besoins en eau potable.

**Les incidences résiduelles du projet sur la ressource en eau sont jugées nulles de niveau faible (augmentation de la consommation d'eau potable).**

## MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le site n'est concerné par aucune servitude liée à la protection du patrimoine naturel ;
- Le site n'est pas situé dans une zone humide potentielle ou avérée ;
- Le secteur est déjà bâti ;
- 4 parcelles actuellement non construites sont concernées par cette zone U.

**Les incidences potentielles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées négatives, de niveau faible.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction** : Afin de limiter les incidences sur la biodiversité, le règlement écrit fixe des règles de traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis, imposant la présence d'au moins un arbre de haute tige par tranche de 200 m<sup>2</sup>. L'emprise au sol des constructions est également limitée à 35% du terrain d'assiette pour les constructions desservies par le réseau d'assainissement collectif et 25% du terrain d'assiette pour les constructions desservies par le réseau d'assainissement collectif, permettant de conserver des espaces non imperméabilisés.

**Les incidences résiduelles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées négatives, de niveau très faible.**

## EXPOSITION AUX RISQUES ET NUISANCES

### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le site n'est pas exposé à un risque naturel, hormis un risque de retrait gonflement des argiles fort s'appliquant sur l'ensemble de la commune.
- Le site n'est pas exposé à des risques technologiques.

**Les incidences potentielles du projet sur les risques et nuisances sont jugées négatives, de niveau modéré, du fait de l'aléa retrait gonflement des argiles fort.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction** : La commune de Mirande est concernée par un PPR mouvement de terrain permettant de limiter la vulnérabilité des populations au risque de retrait gonflement des argiles. Toutes les nouvelles constructions ou installations doivent répondre aux prescriptions déclinées par ce PPR.

**Les incidences résiduelles du projet sur les risques et nuisances sont jugées négatives, de niveau très faible.**

## CONSOMMATION ET PRODUCTION D'ENERGIE

### INCIDENCES POTENTIELLES

- La construction de nouveaux logements pourrait induire une augmentation des consommations énergétiques.
- Le secteur est desservi par les réseaux d'électricité.

**Les incidences potentielles du projet sur la consommation et la production d'énergie sont jugées négatives de niveau très faible à faible.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction** : Ce tissu urbain localisé en extension, s'inscrit dans la continuité bâtie du secteur UBd à vocation mixte, permettant de réduire les besoins en déplacement des habitants de ce secteur.

De plus, cette zone étant déjà construite, sauf sur quelques parcelles, la construction de nouveaux logements reste limitée.

La préservation d'espaces de nature permet également de lutter contre le phénomène d'îlot de chaleur urbain.

**Les incidences résiduelles du projet sur la consommation et la production d'énergie sont jugées négatives de niveau très faible.**

## B. Incidences potentielles induites par le PLU sur les zones ouvertes à l'urbanisation

### a - Secteur « Gaillats »

- **Principes d'occupation de l'espace :**  
Hétérogénéité des tailles de parcelles dans l'ensemble des îlots : mixité urbaine et sociale
- Habitat : îlot de logement individuel dense R+1 max
  - Habitat : îlot de logement individuel R+1 max
  - Secteur à vocation touristique
  - Secteur à vocation économique
- **Principes d'accès et de desserte :**
- Voirie de desserte structurante existante
  - Voirie de desserte secondaire existante
  - Voirie de desserte résidentielle à créer
  - Réseaux doux à conforter / à créer
- **Principes de préservation et de valorisation des aménités paysagères et environnementales :**
- Espaces verts / espaces à dominante naturelle à conforter et/ou à créer
  - Alignement d'arbres à créer / plantations d'arbres / végétalisation
  - Noue paysagère à créer ou préserver
  - Bassin de rétention



Figure 4 : Schéma d'aménagement de l'OAP sur secteur Gaillats. / Source : Citadia Conseil.

## PAYSAGES ET PATRIMOINE

### INCIDENCES POTENTIELLES

- Ce secteur de développement ne se localise pas dans un périmètre de protection de monument historique.
- Ce secteur se localise en continuité du tissu urbain.
- Le site ne se localise pas en entrée de ville ou dans un cône de vue.
- Le site est légèrement en pente (orientée de l'ouest vers l'est).

**Les incidences potentielles du projet sur le paysage et le patrimoine sont jugées négatives, de niveau nul à très faible.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction :** Ce secteur de développement se localise en continuité du secteur pavillonnaire ou l'habitat individuel domine. Le règlement écrit du PLU décline des prescriptions relatives aux caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères des nouvelles constructions. Les densités et les formes urbaines seront donc adaptées avec celles avoisinantes.

L'OAP prévue sur cet espace intègre des alignements d'arbres, formant un écran végétal, permettant de créer une barrière visuelle et de participer à la bonne qualité du cadre de vie. De plus la zone naturelle présente au sud et à l'est du site sera conservée.

**Les incidences résiduelles du projet sur le paysage et le patrimoine sont jugées nulles.**

## RESSOURCE EN EAU

### INCIDENCES POTENTIELLES

- L'OAP prévoit la mise en place de 14 nouveaux logements augmentant donc les besoins en eau potable et en assainissement du territoire.
- Le site se localise à proximité immédiate d'un réseau d'assainissement collectif.
- L'imperméabilisation de nouvelles surfaces pourrait impacter la gestion des eaux pluviales dans un secteur contraint par l'écoulement des eaux pluviales en cas d'orage et de fortes pluies.

**Les incidences potentielles du projet sur la ressource en eau sont jugées négatives, de niveau modéré.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Evitement** : La station d'assainissement collectif de la commune de Mirande aura la capacité de couvrir les besoins supplémentaires engendrés par la mise en place des nouveaux logements (cf. partie IIB).

**Réduction** : Le règlement écrit précise qu'en zone 1AU, l'emprise au sol cumulée des constructions existantes ou projetées ne devra pas excéder 50% de la superficie totale du terrain. Le PLU oblige également au maintien de surface non imperméabilisées (de 20 à 30% de l'unité foncière). De plus, l'OAP prévoit le maintien d'une zone naturelle de grande ampleur, intégrant une noue paysagère, permettant une meilleure gestion des eaux pluviales. Les fossés existants devront être confortés et des systèmes d'assainissement de type réversible devront être créés.

**Les incidences résiduelles du projet sur la ressource en eau sont jugées nulles de niveau faible (augmentation de la consommation d'eau potable).**

## MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le site n'est concerné par aucune servitude liée à la protection du patrimoine naturel ;
- Le site n'est pas situé dans une zone humide potentielle ou avérée ;
- Le site correspond à une parcelle de grande culture identifié au RPG 2020 (colza d'hiver). L'aménagement de ce site consommera donc de l'espace agricole. La surface concernée reste cependant réduite (3ha soit 0,1% de la surface totale de la commune). De plus, ce site correspondant à un espace de grande culture, celui-ci apparaît comme moyennement fonctionnel d'un point de vue écologique.

**Les incidences potentielles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées négatives, de niveau faible.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction** : Le règlement écrit prescrit des emprises au sol maximales et le maintien d'une surface non-imperméabilisée minimale. Afin de limiter l'impact sur la fonctionnalité écologique du site, l'OAP prévoit la création d'alignements d'arbres sur la bordure sud, et prévoit la conservation d'un espace naturel au sud et à l'est du site. La conservation de ces espaces permettra d'assurer des espaces relais à la biodiversité et de préserver la biodiversité ordinaire au droit du site.

**Les incidences résiduelles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées négatives, de niveau très faible.**

## EXPOSITION AUX RISQUES ET NUISANCES

### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le site n'est pas exposé à un risque naturel, hormis un risque de retrait gonflement des argiles fort s'appliquant sur l'ensemble de la commune.
- Le site n'est pas exposé à des risques technologiques.

**Les incidences potentielles du projet sur les risques et nuisances sont jugées négatives, de niveau modéré, du fait du risque de retrait-gonflement des argiles en aléa fort.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction** : La commune de Mirande est concernée par un PPR mouvement de terrain permettant de limiter la vulnérabilité des populations au risque de retrait gonflement des argiles. Toutes les nouvelles constructions ou installations doivent répondre aux prescriptions déclinées par ce PPR.

**Les incidences résiduelles du projet sur les risques et nuisances sont jugées négatives, de niveau très faible.**

## CONSOMMATION ET PRODUCTION D'ENERGIE

### INCIDENCES POTENTIELLES

- La mise en place de 14 nouveaux logements aura pour conséquence d'augmenter les besoins énergétiques de la commune et donc les émissions de GES.
- Le secteur est desservi par les réseaux d'électricité.

**Les incidences potentielles du projet sur la consommation et la production d'énergie sont jugées négatives de niveau très faible à faible.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction** : Afin de limiter les dépenses énergétiques, l'OAP se localise dans la continuité du tissu urbain et est en lien avec le centre-ville, permettant de diminuer les besoins en déplacements et les émissions associées.

Les cheminements piétons créés seront dissociés de la chaussée permettant une sécurisation et donc de permettre aux usagers l'usage de modes doux. De plus, des liaisons douces seront créées afin de connecter les quartiers entre eux, notamment en direction du cœur de bastide où les équipements sont présents.





La préservation d'espaces de nature permet également de lutter contre le phénomène d'ilot de chaleur urbain.

**Les incidences résiduelles du projet sur la consommation et la production d'énergie sont jugées négatives de niveau très faible.**





## b - Secteur « Laplagne »

### Principes d'occupation de l'espace :





Hétérogénéité des tailles de parcelles dans l'ensemble des îlots : mixité urbaine et sociale

-  Habitat : îlot de logement individuel dense R+1 max
-  Habitat : îlot de logement individuel R+1 max
-  Secteur à vocation touristique
-  Secteur à vocation économique

### Principes d'accès et de desserte :

-  Voirie de desserte structurante existante
-  Voirie de desserte secondaire existante
-  Voirie de desserte résidentielle à créer
-  Réseaux doux à conforter / à créer

### Principes de préservation et de valorisation des aménités paysagères et environnementales :

-  Espaces verts / espaces à dominante naturelle à conforter et/ou à créer
-  Alignement d'arbres à créer / plantations d'arbres / végétalisation
-  Noue paysagère à créer ou préserver
-  Bassin de rétention

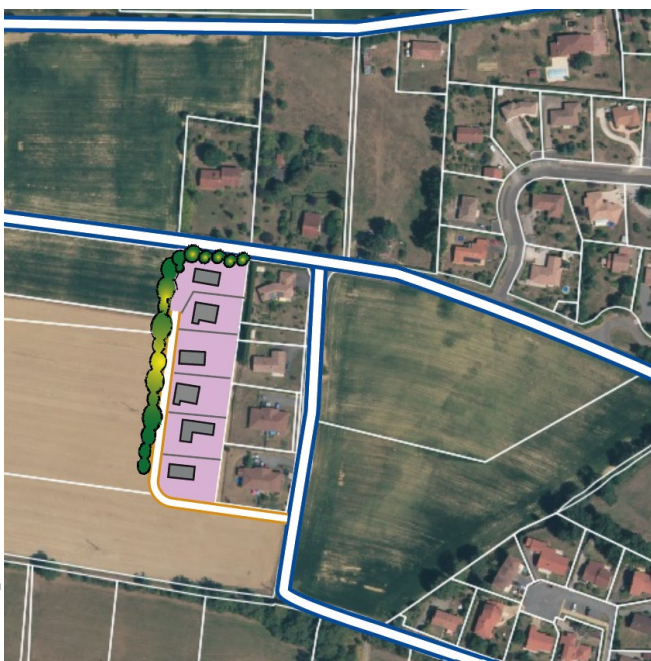


Figure 5 : Schéma d'aménagement du secteur « Laplagne ». / Source : Citadia Conseil.

## PAYSAGES ET PATRIMOINE

### INCIDENCES POTENTIELLES

- Ce secteur de développement ne se localise pas dans un périmètre de protection de monument historique.
- Ce secteur se localise en continuité du tissu urbain, à l'interface avec un espace agricole.
- Le site ne se localise pas en entrée de ville ou dans un cône de vue.

**Les incidences potentielles du projet sur le paysage et le patrimoine sont jugées négatives, de niveau très faible.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction** : Ce secteur de développement se localise en continuité du secteur pavillonnaire ou l'habitat individuel domine. Le règlement écrit du PLU décline des prescriptions relatives aux caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères des nouvelles constructions. Les densités et les formes urbaines seront donc adaptées avec celles avoisinantes.

L'OAP prévue sur cet espace intègre des alignements d'arbres, formant un écran végétal, permettant de créer une barrière visuelle et de participer à la bonne qualité du cadre de vie. L'OAP impose également l'utilisation de clôtures végétales en limites parcellaires permettant de créer un masque paysager.

**Les incidences résiduelles du projet sur le paysage et le patrimoine sont jugées nulles.**

## RESSOURCE EN EAU

### INCIDENCES POTENTIELLES

- L'OAP prévoit la mise en place de 14 nouveaux logements augmentant donc les besoins en eau potable et en assainissement du territoire.
- Le site se localise à proximité immédiate d'un réseau d'assainissement collectif.
- L'imperméabilisation de nouvelles surfaces pourrait impacter la gestion des eaux pluviales dans un secteur contraint par l'écoulement des eaux pluviales en cas d'orage et de fortes pluies.

**Les incidences potentielles du projet sur la ressource en eau sont jugées négatives, de niveau modéré.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Evitement** : La station d'assainissement collectif de la commune de Mirande aura la capacité de couvrir les besoins supplémentaires engendrés par la mise en place des nouveaux logements (cf. partie IIB).

**Réduction** : Le règlement écrit précise qu'en zone 1AU, l'emprise au sol cumulée des constructions existantes ou projetées ne devra pas excéder 50% de la superficie totale du terrain. Le PLU oblige également au maintien de surface non imperméabilisées (de 20 à 30% de l'unité foncière).

L'OAP prévoit également des principes permettant une bonne gestion des eaux pluviales. La préservation de la parcelle 232 de tout aménagement permettra d'assurer l'infiltration des eaux pluviales sur ce site. Des systèmes d'assainissement des eaux pluviales de type réversibles seront prévus.

**Les incidences résiduelles du projet sur la ressource en eau sont jugées nulles de niveau faible (augmentation de la consommation d'eau potable).**

## MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le site n'est concerné par aucune servitude liée à la protection du patrimoine naturel ;
- Le site n'est pas situé dans une zone humide potentielle ou avérée ;
- Le site correspond à une parcelle de grande culture identifié au RPG 2020 (blé d'hiver). L'aménagement de ce site consommera donc de l'espace agricole. La surface concernée reste cependant réduite (0,7ha soit 0,01% de la surface totale de la commune). De plus, ce site correspondant à un espace de grande culture, celui-ci apparaît comme moyennement fonctionnel d'un point de vue écologique.

**Les incidences potentielles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées négatives, de niveau faible.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction** : Le règlement écrit prescrit des emprises au sol et maximales et le maintien d'une surface non-imperméabilisée minimale. Afin de limiter l'impact sur la fonctionnalité écologique du site, l'OAP prévoit la création d'alignements d'arbres sur sa bordure ouest. Ces alignements d'arbres permettront d'assurer un espace relai pour la biodiversité. L'OAP impose également l'utilisation de clôtures végétales en limites parcellaires.

**Les incidences résiduelles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées négatives, de niveau très faible.**

## EXPOSITION AUX RISQUES ET NUISANCES

### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le site n'est pas exposé à un risque naturel, hormis un risque de retrait gonflement des argiles fort s'appliquant sur l'ensemble de la commune.
- Le site n'est pas exposé à des risques technologiques.

**Les incidences potentielles du projet sur les risques et nuisances sont jugées négatives, de niveau modéré, du fait du risque de retrait-gonflement des argiles en aléa fort.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Evitement** : /

**Réduction** : La commune de Mirande est concernée par un PPR mouvement de terrain permettant de limiter la vulnérabilité des populations au risque de retrait gonflement des argiles. Toutes les nouvelles constructions ou installations doivent répondre aux prescriptions déclinées par ce PPR.

**Compensation** : /

**Les incidences résiduelles du projet sur les risques et nuisances sont jugées négatives, de niveau très faible.**

## CONSOMMATION ET PRODUCTION D'ENERGIE

### INCIDENCES POTENTIELLES

- La mise en place de 6 nouveaux logements aura pour conséquence d'augmenter les besoins énergétiques de la commune et donc les émissions de GES.
- Le secteur est desservi par les réseaux d'électricité.

**Les incidences potentielles du projet sur les consommations et productions d'énergie sont jugées négatives, de niveau très faible.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction** : Afin de limiter les dépenses énergétiques, l'OAP se localise dans la continuité du tissu urbain et est en lien avec le centre-ville, permettant de diminuer les besoins en déplacements et les émissions associées.

Les cheminements piétons créés seront dissociés de la chaussée permettant une sécurisation et donc de permettre aux usagers l'usage de modes doux. De plus, des liaisons douces seront créées afin de connecter les quartiers entre eux, notamment en direction du cœur de bastide où les équipements sont présents.

La préservation d'espaces de nature permet également de lutter contre le phénomène d'îlot de chaleur urbain.

**Les incidences résiduelles du projet sur la consommation et la production d'énergie sont jugées négatives de niveau nul à très faible.**



## c - Secteur « La Bourdette » : secteur modifié entre l'arrêt et l'approbation

- Principes d'occupation de l'espace :
- Installation photovoltaïque
  - Zone de livraison, poste de livraison citerne souple (120m<sup>3</sup>)
- Principes d'accès et de desserte :
- Accès principal avec portail à créer
  - Piste à créer
- Principes de préservation et de valorisation des aménités paysagères et environnementales :
- Haie paysagère / végétalisation à conforter  
Largeur minimale de 5m au contact de l'espace agricole
  - Haie paysagère à créer



Figure 6 : Schéma d'aménagement du secteur de « La Bourdette ». / Source : Citadia Conseil.

### PAYSAGES ET PATRIMOINE

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- Ce secteur de développement ne se localise pas dans un périmètre de protection de monument historique.
- Ce secteur se localise en continuité du tissu urbain. Cependant, le paysage environnant est à dominante agricole avec peu de d'habitations.
- Le site ne se localise pas en entrée de ville ou dans un cône de vue.
- Le site est concerné par la présence de la ferme patrimoniale de la Bourdette, identifié comme élément paysager remarquable.

**Les incidences potentielles du projet sur le paysage et le patrimoine sont jugées négatives, de niveau faible à modéré.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Evitement** : L'OAP identifie les haies présentes sur la partie sud et est du secteur comme étant à préserver.

**Réduction** : L'OAP identifie un linéaire de haie à créer sur la frange ouest du site, favorisant ainsi sa bonne intégration paysagère et un espace de transition avec le milieu agricole. Les clôtures végétales seront également préconisées en limites parcellaires permettant de créer un masque végétal.

**Les incidences résiduelles du projet sur le paysage et le patrimoine sont jugées négatives, de niveau très faible.**

### RESSOURCE EN EAU

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- La destination ENR de l'OAP n'est pas susceptible d'augmenter les besoins en eau potable.

- La destination ENR de l'OAP n'est pas susceptible d'augmenter les besoins en traitement des eaux usées.
- L'OAP indique que le couvert végétal sera conservé sur le site, ce qui limite les impacts sur la gestion des eaux pluviales.

**Les incidences potentielles du projet sur la ressource en eau sont jugées négatives, de niveau nul à très faible.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Les incidences potentielles du projet sur la ressource en eau sont jugées négatives, de niveau nul à très faible.**

## MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le site n'est concerné par aucune servitude liée à la protection du patrimoine naturel ;
- Le site n'est pas situé dans une zone humide potentielle ou avérée ;
- Le site est aujourd'hui non imperméabilisé et présente une strate herbacée.

**Les incidences potentielles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées négatives, de niveau faible.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction** : L'OAP indique que le couvert végétal sera conservé sur le site. De plus, la technologie utilisée pour l'ancrage des panneaux ne prévoira pas d'imperméabilisation / artificialisation du sol, afin d'assurer une réversibilité totale de l'installation.

**Les incidences résiduelles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées négatives, de niveau très faible.**

## EXPOSITION AUX RISQUES ET NUISANCES

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le site n'est pas exposé à un risque naturel, hormis un risque de retrait gonflement des argiles fort s'appliquant sur l'ensemble de la commune.
- Le site n'est pas exposé à des risques technologiques.

**Les incidences potentielles du projet sur les risques et nuisances sont jugées négatives, de niveau modéré, du fait du risque de retrait-gonflement des argiles en aléa fort.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction** : La commune de Mirande est concernée par un PPR mouvement de terrain permettant de limiter la vulnérabilité des populations au risque de retrait gonflement des argiles. Toutes les nouvelles constructions ou installations doivent répondre aux prescriptions déclinées par ce PPR. De plus, l'OAP n'a pas vocation d'accueillir une population permanente sur le site.

**Les incidences résiduelles du projet sur les risques et nuisances sont jugées négatives, de niveau nul.**

## CONSOMMATION ET PRODUCTION D'ENERGIE

### INCIDENCES POTENTIELLES













- Le secteur est desservi par les réseaux d'électricité.
- Le secteur est à vocation de production d'énergies renouvelables.

**Les incidences potentielles du projet sur les consommations et productions d'énergie sont jugées positives.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Les incidences potentielles du projet sur les consommations et productions d'énergie sont jugées positives.**

## d - Secteur « Antras »

- **Principes d'occupation de l'espace :**  
Hétérogénéité des tailles de parcelles dans l'ensemble des îlots : mixité urbaine et sociale
-  Habitat : Ilot de logement individuel dense R+1 max
  -  Habitat : Ilot de logement individuel R+1 max
  -  Secteur à vocation touristique
  -  Secteur à vocation économique
- **Principes d'accès et de desserte :**
-  Voirie de desserte structurante existante
  -  Voirie de desserte secondaire existante
  -  Voirie de desserte résidentielle à créer
  -  Réseaux doux à conforter / à créer
- **Principes de préservation et de valorisation des aménités paysagères et environnementales :**
-  Espaces verts / espaces à dominante naturelle à conforter et/ou à créer
  -  Alignement d'arbres à créer / plantations d'arbres / végétalisation
  -  Noue paysagère à créer ou préserver
  -  Bassin de rétention

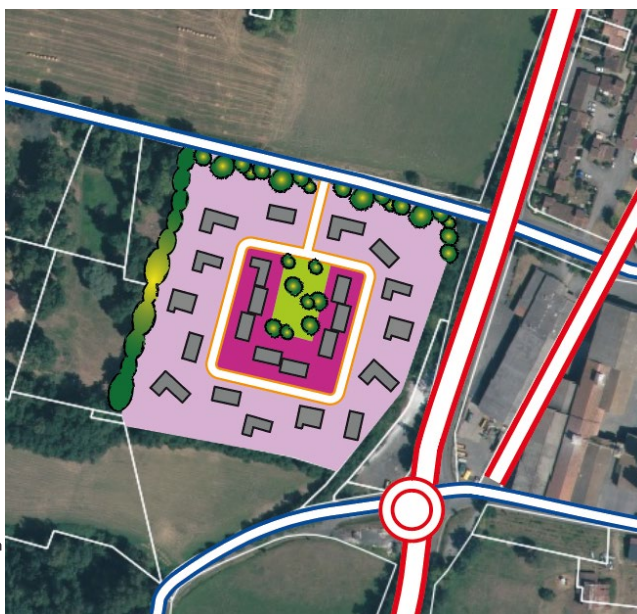


Figure 7 : Schéma d'aménagement de l'OAP du secteur « Antras ». / Source : Citadia Conseil.

### PAYSAGES ET PATRIMOINE

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- Ce secteur de développement ne se localise pas dans un périmètre de protection de monument historique.
- Ce secteur se localise en continuité du tissu urbain.
- Le site est actuellement végétalisé d'une strate herbacée.

**Les incidences potentielles du projet sur le paysage et le patrimoine sont jugées négatives, de niveau faible.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Evitement** : L'OAP prévoit la préservation de la haie bordant la frange ouest du site.

**Réduction** : L'OAP prévoit le renforcement du réseau de haie avec la création d'alignements d'arbres sur la bordure ouest et nord. L'OAP préconise l'usage de clôtures végétales en limites parcellaires. L'OAP prévoit également la création d'espaces publics végétalisés permettant de participer à la bonne qualité du cadre de vie.

**Les incidences résiduelles du projet sur le paysage et le patrimoine sont jugées négatives, de niveau nul à très faible.**

### RESSOURCE EN EAU

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- L'OAP prévoit la mise en place de 23 nouveaux logements augmentant donc les besoins en eau potable et en assainissement du territoire.

- Le site se localise à proximité immédiate d'un réseau d'assainissement collectif.
- L'imperméabilisation de nouvelles surfaces pourrait impacter la gestion des eaux pluviales dans un secteur contraint par l'écoulement des eaux pluviales en cas d'orage et de fortes pluies.

**Les incidences potentielles du projet sur la ressource en eau sont jugées négatives, de niveau modéré.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Evitement** : La station d'assainissement collectif de la commune de Mirande aura la capacité de couvrir les besoins supplémentaires engendrés par la mise en place des nouveaux logements (cf. partie IIB).

**Réduction** : Le règlement écrit précise qu'en zone 1AU, l'emprise au sol cumulée des constructions existantes ou projetées ne devra pas excéder 50% de la superficie totale du terrain. Le PLU oblige également au maintien de surface non imperméabilisées (de 20 à 30% de l'unité foncière).

L'OAP prévoit également la conservation des haies présente sur la bordure est et le renforcement de ce réseau sur la partie ouest et nord. La préservation de ces éléments de végétation favorisera l'infiltration des eaux pluviales. L'OAP prévoit également de conserver des espaces publics verts, de conforter les fossés existants et de créer des systèmes d'assainissement des eaux pluviales de type réversible.

**Les incidences résiduelles du projet sur la ressource en eau sont jugées nulles de niveau faible (augmentation de la consommation d'eau potable).**

## MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le site n'est concerné par aucune servitude liée à la protection du patrimoine naturel ;
- Le site n'est pas situé dans une zone humide potentielle ou avérée ;
- Le site est aujourd'hui identifié comme une prairie permanente au titre du RPG 2020.

**Les incidences potentielles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées négatives, de niveau modéré.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction** : Le règlement écrit prescrit des emprises au sol et maximales et le maintien d'une surface non-imperméabilisée minimale. Afin de préserver la fonctionnalité écologique du site, l'OAP prévoit la préservation et le renforcement du réseau de haie présent sur le site, permettant d'assurer des espaces relais. De plus, des espaces de nature seront intégrés dans l'aménagement, notamment à l'est du site et le long des voiries.

Le secteur de l'OAP initial a été revu afin de préserver les fonctionnalités écologiques du site.

**Les incidences résiduelles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées négatives, de niveau faible à modéré.**

## EXPOSITION AUX RISQUES ET NUISANCES

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le site n'est pas exposé à un risque naturel, hormis un risque de retrait gonflement des argiles fort s'appliquant sur l'ensemble de la commune. Ce site est également susceptible d'induire des nuisances sonores, à un niveau faible cependant.

- Le site se trouve à proximité immédiate d'un site BASIAS. Le risque de pollution de l'environnement par ce site BASIAS est minime.

**Les incidences potentielles du projet sur les risques et nuisances sont jugées négatives, de niveau modéré, du fait du risque de retrait-gonflement des argiles en aléa fort.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Evitement :** /

**Réduction :** La commune de Mirande est concernée par un PPR mouvement de terrain permettant de limiter la vulnérabilité des populations au risque de retrait gonflement des argiles. Toutes les nouvelles constructions ou installations doivent répondre aux prescriptions déclinées par ce PPR.

**Compensation :** /

**Les incidences résiduelles du projet sur les risques et nuisances sont jugées négatives, de niveau très faible.**

## CONSOMMATION ET PRODUCTION D'ENERGIE

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- La mise en place de 23 nouveaux logements aura pour conséquence d'augmenter les besoins énergétiques de la commune et donc les émissions de GES.

**Les incidences potentielles du projet sur les consommations et productions d'énergie sont jugées négatives, de niveau faible.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction :** Afin de limiter les dépenses énergétiques liées au secteur des transports, l'OAP prévoit la mise en place de liaisons douces permettant de connecter les quartiers entre eux, et de favoriser notamment la liaison avec le centre-ville, qui présente de nombreux équipements, commerces et services (le site se localise à moins d'1km de la place d'Astarac). L'OAP présente également des principes de liaisons douces au droit du site.





La préservation d'espaces de nature permet également de lutter contre le phénomène d'ilot de chaleur urbain.

**Les incidences résiduelles du projet sur la consommation et la production d'énergie sont jugées négatives de niveau très faible.**





## e - Secteur « Chemin de Talabère »

### Principes d'occupation de l'espace :

Hétérogénéité des tailles de parcelles dans l'ensemble des îlots : mixité urbaine et sociale

-  Habitat : îlot de logement individuel dense R+1 max
-  Habitat : îlot de logement individuel RDC ou R+1 max
-  Secteur à vocation touristique
-  Secteur à vocation économique

### Principes d'accès et de desserte :

-  Voirie de desserte structurante existante
-  Voirie de desserte secondaire existante
-  Voirie de desserte résidentielle à créer
-  Réseaux doux à conforter / à créer

### Principes de préservation et de valorisation des aménités paysagères et environnementales :



-  Espaces verts / espaces à dominante naturelle à conforter et/ou à créer
-  Alignement d'arbres à créer / plantations d'arbres / végétalisation



Figure 8 : Schéma d'aménagement de l'OAP secteur « Chemin de Talabère ». / Source : Citadia conseil

## PAYSAGES ET PATRIMOINE

### INCIDENCES POTENTIELLES

- Ce secteur de développement ne se localise pas dans un périmètre de protection de monument historique.
- Ce secteur se localise en continuité du tissu urbain.
- Le site est actuellement végétalisé d'une strate herbacée.

**Les incidences potentielles du projet sur le paysage et le patrimoine sont jugées négatives, de niveau faible.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction** : Ce secteur de développement se localise en continuité du secteur pavillonnaire ou l'habitat individuel domine. Le règlement écrit du PLU décline des prescriptions relatives aux caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères des nouvelles constructions. Les densités et les formes urbaines seront donc adaptées avec celles avoisinantes.

L'OAP prévoit également une préservation des arbres présents, la mise en place d'alignements d'arbres sur les limites Ouest et Nord et la création d'espaces publics végétalisés participant à améliorer le cadre de vie. L'OAP préconise également l'usage de clôture végétale.

**Les incidences résiduelles du projet sur le paysage et le patrimoine sont jugées négatives, de niveau nul à très faible.**

## RESSOURCE EN EAU

### INCIDENCES POTENTIELLES

- L'OAP prévoit la mise en place de 9 nouveaux logements augmentant donc les besoins en eau potable et en assainissement du territoire.
- Le site se localise à proximité immédiate d'un réseau d'assainissement collectif.
- L'imperméabilisation de nouvelles surfaces pourrait impacter la gestion des eaux pluviales dans un secteur contraint par l'écoulement des eaux pluviales en cas d'orage et de fortes pluies.

**Les incidences potentielles du projet sur la ressource en eau sont jugées négatives, de niveau faible.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Evitement** : La station d'assainissement collectif de la commune de Mirande aura la capacité de couvrir les besoins supplémentaires engendrés par la mise en place des nouveaux logements (cf. partie IIB).

**Réduction** : Le règlement écrit précise qu'en zone 1AU, l'emprise au sol cumulée des constructions existantes ou projetées ne devra pas excéder 50% de la superficie totale du terrain. Le PLU oblige également au maintien de surface non imperméabilisées (de 20 à 30% de l'unité foncière).

En effet, celui-ci prévoit la plantation de haies sur les bordures ouest et nord, jouant un rôle majeur dans l'infiltration des eaux pluviales. Elle prévoit également la mise en place d'une noue paysagère sur la bordure est du site. L'OAP prévoit également de conserver des espaces publics verts, de conforter les fossés existants et de créer des systèmes d'assainissement des eaux pluviales de type réversible.

**Les incidences résiduelles du projet sur la ressource en eau sont jugées nulles de niveau faible (augmentation de la consommation d'eau potable).**

## MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le site n'est concerné par aucune servitude liée à la protection du patrimoine naturel ;
- Le site n'est pas situé dans une zone humide potentielle ou avérée ;
- Le site est aujourd'hui identifié occupé par une strate herbacée non référencée comme terre agricole.

**Les incidences potentielles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées négatives, de niveau faible.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction** : Le règlement écrit prescrit des emprises au sol et maximales et le maintien d'une surface non-imperméabilisée minimale. Afin de préserver la fonctionnalité écologique du site, l'OAP prévoit la plantation de haies sur les bordures ouest et nord permettant d'assurer des espaces relais pour la biodiversité ordinaire.

Des espaces de nature seront également intégrés notamment sur la bordure est du site.

**Les incidences résiduelles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées négatives, de niveau très faible à faible**



## EXPOSITION AUX RISQUES ET NUISANCES

### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le site n'est pas exposé à un risque naturel, hormis un risque de retrait gonflement des argiles fort s'appliquant sur l'ensemble de la commune. Ce site est également susceptible d'induire des nuisances sonores, à un niveau faible cependant.
- Le site se trouve à proximité immédiate d'un site BASIAS. Le risque de pollution de l'environnement par ce site BASIAS est minime.

**Les incidences potentielles du projet sur les risques et nuisances sont jugées négatives, de niveau modéré, du fait du risque de retrait-gonflement des argiles en aléa fort.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Evitement** : /

**Réduction** : La commune de Mirande est concernée par un PPR mouvement de terrain permettant de limiter la vulnérabilité des populations au risque de retrait gonflement des argiles. Toutes les nouvelles constructions ou installations doivent répondre aux prescriptions déclinées par ce PPR.

**Compensation** : /

**Les incidences résiduelles du projet sur les risques et nuisances sont jugées négatives, de niveau très faible.**

## CONSOMMATION ET PRODUCTION D'ENERGIE

### INCIDENCES POTENTIELLES

- La mise en place de 9 nouveaux logements aura pour conséquence d'augmenter les besoins énergétiques de la commune et donc les émissions de GES.

**Les incidences potentielles du projet sur les consommations et productions d'énergie sont jugées négatives, de niveau faible.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction** : Afin de limiter les dépenses énergétiques liées au secteur des transports, l'OAP prévoit la mise en place de liaisons douces permettant de connecter les quartiers entre eux, et de favoriser notamment la liaison avec le centre-ville, qui présente de nombreux équipements, commerces et services. L'OAP présente également des principes de liaisons douces au droit du site.



La préservation d'espaces de nature permet également de lutter contre le phénomène d'îlot de chaleur urbain.

**Les incidences résiduelles du projet sur la consommation et la production d'énergie sont jugées négatives de niveau très faible.**




## f- Secteur « Sendarouy » : secteur transformé entre l'arrêt et l'approbation

Ce secteur, localisé dans le prolongement de la centrale photovoltaïque de Mirande, permet l'extension de la centrale solaire.



### Principes d'occupation de l'espace :

-  Centrale photovoltaïque
-  Servitude (27 mètres)

### Principes d'accès et de desserte :

-  Accès principal avec portail à créer
-  Piste lourde existante
-  Piste légère à créer

### Principes de préservation et de valorisation des aménités paysagères et environnementales :

-  Espaces verts / espaces à dominante naturelle à conforter et/ou à créer
-  Haie paysagère / végétalisation à conforter et/ou à créer  
Largeur minimale de 5m sur la partie Ouest au contact de l'espace agricole

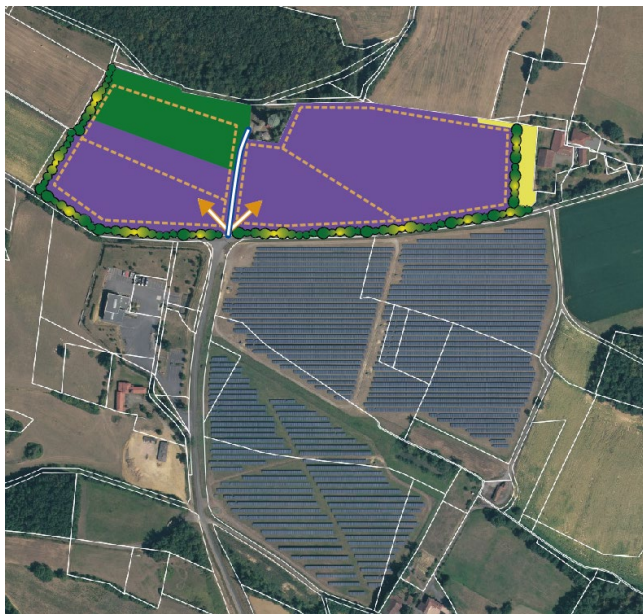


Figure 9 : Schéma d'aménagement de l'OAP sur le secteur Sendarouy.

## PAYSAGES ET PATRIMOINE

### INCIDENCES POTENTIELLES

- Ce secteur de développement ne se localise pas dans un périmètre de protection de monument historique.
- Ce secteur se localise dans le prolongement de la centrale photovoltaïque de Mirande ;
- Le sud du secteur, donnant sur le chemin d'Entourtet est en partie concerné par la présence d'alignements d'arbres masquant les vues sur le site ;
- Mis à part la centrale photovoltaïque de Mirande, le secteur se localise au sein d'espaces agro-naturels ;
- Le site est légèrement en pente (orientée du nord vers le sud).

**Les incidences potentielles du projet sur le paysage et le patrimoine sont jugées négatives, de niveau faible.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction :** Ce secteur de développement se localise dans la continuité de la centrale solaire déjà existante. Afin de réduire l'incidence de l'implantation de la centrale solaire sur les paysages, l'OAP prévoit la création/confortement de la haie paysagère, permettant de réduire les vues depuis le chemin limitrophe sur la centrale photovoltaïque. Également sur la partie ouest, une haie végétale inconstructible de 5m de largeur minimum sera créée et permettra d'assurer une transition avec les espaces agricoles.

L'OAP fixe également des règles sur la réversibilité des installations et impose que les postes de transformation et de livraison soient posés à même le sol, que les panneaux soient sur pieux battus, que les pistes légères soient tassées au moment du chantier sans apport de matière et que les clôtures n'aient pas de fondations en béton.

**Les incidences résiduelles du projet sur le paysage et le patrimoine sont jugées négatives, de niveau très faible.**

## RESSOURCE EN EAU

### INCIDENCES POTENTIELLES

- Ce secteur est dédié à la production d'énergie renouvelable et n'augmentera donc pas les besoins en eau potable et en assainissement ;
- L'imperméabilisation de nouvelles surfaces pourrait impacter la gestion des eaux pluviales dans un secteur contraint par l'écoulement des eaux pluviales en cas d'orage et de fortes pluies.

**Les incidences potentielles du projet sur la ressource en eau sont jugées négatives, de niveau faible.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction :** L'OAP définie sur le secteur prévoit la conservation d'un espace vert/espace à dominante végétale au nord du secteur permettant de favoriser l'infiltration des eaux pluviales. L'OAP prévoit également la conservation/le confortement des haies paysagères présentes au sud, à l'est et à l'ouest du site, permettant de favoriser l'infiltration des eaux pluviales. Enfin, l'OAP indique qu'une couche d'herbe sera laissée sous les panneaux : l'imperméabilisation de ce secteur sera donc limitée.

**Réduction :**

**Les incidences résiduelles du projet sur la ressource en eau sont jugées nulles.**

## MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le site n'est concerné par aucune servitude liée à la protection du patrimoine naturel ;
- Le site n'est pas situé dans une zone humide potentielle ou avérée ;
- La partie ouest du secteur est identifiée au RPG 2023 comme étant une prairie permanente.

**Les incidences potentielles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées négatives, de niveau faible à modéré.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction** : L'OAP définie sur le secteur permet la préservation d'un espace vert au nord-ouest du secteur, la préservation et le renforcement des haies paysagères localisées à l'ouest, au sud et à l'est du secteur et prévoit la préservation d'une couche d'herbe sous les panneaux. Ces mesures permettent de réduire l'impact sur les milieux naturels et donc sur la biodiversité.

**Les incidences résiduelles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées négatives, de niveau très faible.**

## EXPOSITION AUX RISQUES ET NUISANCES

### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le site n'est pas exposé à un risque naturel, hormis un risque de retrait gonflement des argiles fort s'appliquant sur l'ensemble de la commune.
- Le site n'est pas exposé à des risques technologiques.

**Les incidences potentielles du projet sur les risques et nuisances sont jugées négatives, de niveau modéré, du fait du risque de retrait-gonflement des argiles en aléa fort.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction** : La commune de Mirande est concernée par un PPR mouvement de terrain permettant de limiter la vulnérabilité des populations au risque de retrait gonflement des argiles. Toutes les nouvelles constructions ou installations doivent répondre aux prescriptions déclinées par ce PPR.

Également, cette zone prévoit uniquement l'accueil de dispositifs dédiés à la production d'énergies renouvelables, réduisant les incidences.

**Les incidences résiduelles du projet sur les risques et nuisances sont jugées négatives, de niveau très faible.**

## CONSOMMATION ET PRODUCTION D'ENERGIE

### INCIDENCES POTENTIELLES

- La mise en place de ce secteur 1AU a pour objectif la production d'énergie renouvelable.

**Les incidences potentielles du projet sur la consommation et la production d'énergie sont jugées positives.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Les incidences résiduelles du projet sur la consommation et la production d'énergie sont jugées positives.**

## C. Incidences potentielles induites par le PLU sur les STECAL et les sous-secteurs

### a - STECAL dédié à l'accueil des gens du voyage

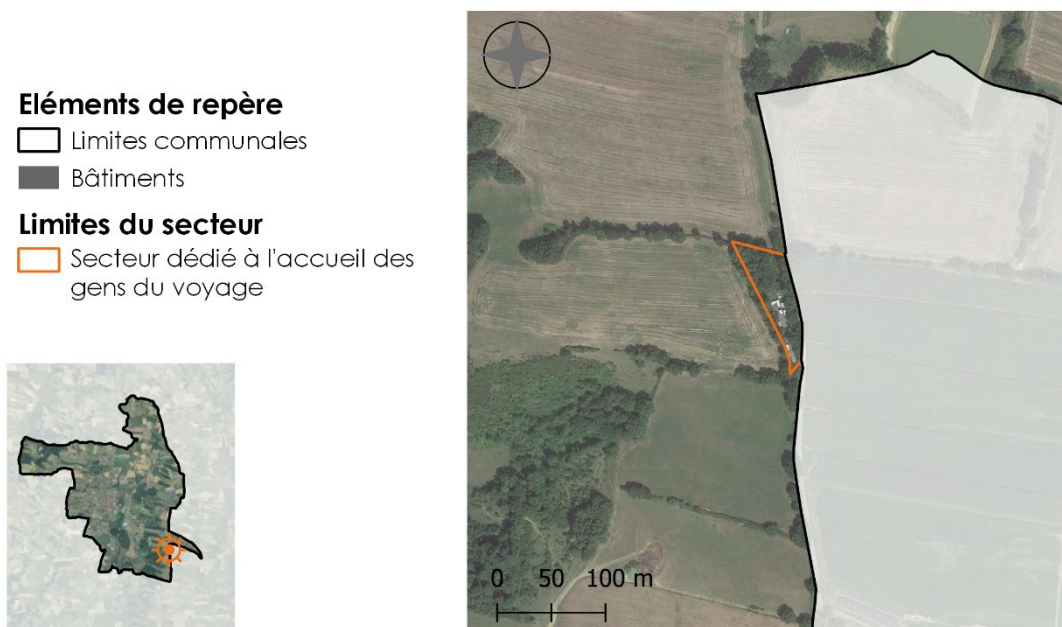


Figure 10 : Cartographie du secteur de développement dédié à l'accueil des gens du voyage. /  
source : Even Conseil

PAYSAGES ET PATRIMOINE	
INCIDENCES POTENTIELLES	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ce secteur de développement ne se localise pas dans un périmètre de protection de monument historique.</li> <li>● Ce secteur se localise au sein de milieux ouverts non urbanisés. Cependant ce site est en partie artificialisé, et permet déjà l'accueil des Gens du Voyage.</li> </ul>	
<p><b>Les incidences potentielles du projet sur le paysage et le patrimoine sont jugées négatives, de niveau nul à très faible.</b></p>	
MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES	
<p><b>Réduction :</b></p> <p>Afin de limiter l'impact paysager de ce STECAL, le règlement écrit impose une qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère permettant d'assurer une bonne intégration des nouvelles constructions. Le règlement permet également d'assurer un traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis des abords des constructions.</p> <p>De plus, la mise en place de ce STECAL correspond à une régularisation de la situation actuelle.</p> <p><b>Les incidences résiduelles du projet sur le paysage et le patrimoine sont jugées nulles.</b></p>	

## RESSOURCE EN EAU

### INCIDENCES POTENTIELLES

- La mise en place d'un STECAL dédié à l'accueil des gens du voyage pourrait avoir comme conséquence l'augmentation des consommations d'eau potable et des besoins d'assainissement.
- L'imperméabilisation de nouvelles surfaces pourrait impacter la gestion des eaux pluviales.
- Le site est cependant déjà utilisé comme aire d'accueil des Gens du Voyage. Ce zonage répond donc à la régularisation d'une occupation des sols existants

**Les incidences potentielles du projet sur la ressource en eau sont jugées nulles.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Les incidences résiduelles du projet sur la ressource en eau sont jugées nulles.**

## MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le site n'est concerné par aucune servitude liée à la protection du patrimoine naturel ;
- Le site n'est pas situé dans une zone humide potentielle ou avérée.
- Le secteur est actuellement occupé pour l'accueil des gens du voyage.

**Les incidences potentielles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées nulles.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Les incidences résiduelles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées nulles.**

## EXPOSITION AUX RISQUES ET NUISANCES

### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le site n'est pas exposé à un risque naturel, hormis un risque de retrait gonflement des argiles fort s'appliquant sur l'ensemble de la commune. Ce site est également susceptible d'induire des nuisances sonores, à un niveau faible cependant.
- Le site n'est pas exposé à des risques technologiques.

**Les incidences potentielles du projet sur les risques et nuisances sont jugées négatives, de niveau modéré, du fait du risque de retrait-gonflement des argiles en aléa fort.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction** : La commune de Mirande est concernée par un PPR mouvement de terrain permettant de limiter la vulnérabilité des populations au risque de retrait gonflement des argiles. Toutes les nouvelles constructions ou installations doivent répondre aux prescriptions déclinées par ce PPR.

**Les incidences résiduelles du projet sur les risques et nuisances sont jugées négatives, de niveau très faible.**

## CONSOMMATION ET PRODUCTION D'ENERGIE

### INCIDENCES POTENTIELLES

- La mise en place de ce STECAL correspondant à une régularisation de la situation actuelle, les consommations énergétiques de la commune ne seront pas augmentées.

**Les incidences potentielles du projet sur les consommations et productions d'énergie sont jugées nulles.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Les incidences résiduelles du projet sur la consommation et la production d'énergie sont jugées nulles.**

## b - STECAL Ae

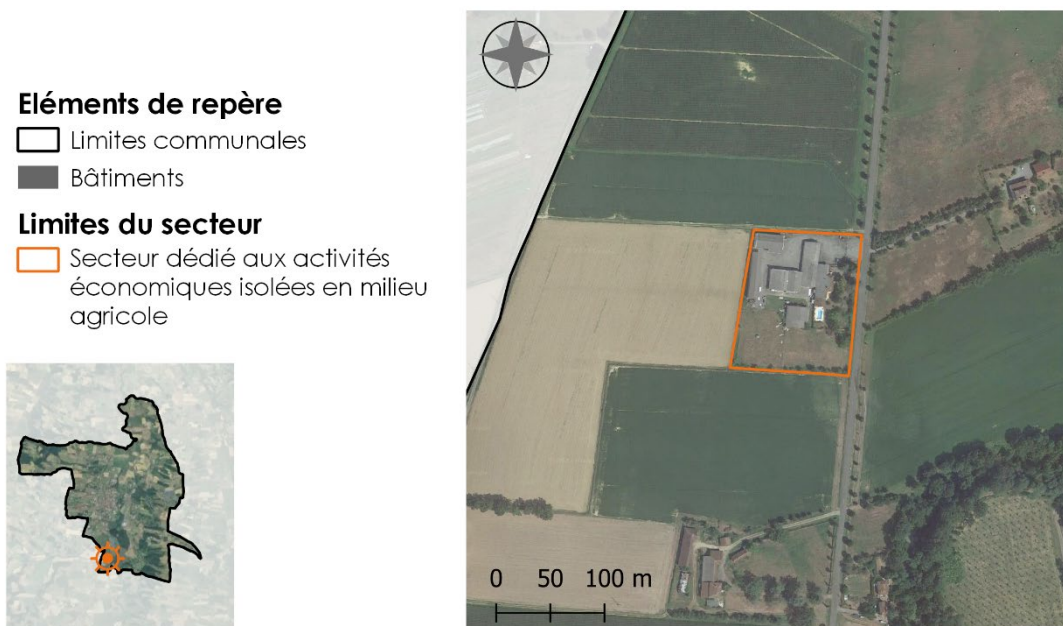


Figure 11 : Cartographie du secteur de développement dédié aux activités économiques isolées en milieu agricole. /source : Even Conseil

### PAYSAGES ET PATRIMOINE

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- Ce secteur de développement ne se localise pas dans un périmètre de protection de monument historique.
- Ce secteur se localise au sein de milieux ouverts. Le site est toutefois actuellement aménagé et occupé par une entreprise de matériel agricole.

**Les incidences potentielles du projet sur le paysage et le patrimoine sont jugées négatives, de niveau nul à très faible.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

##### **Réduction :**

Afin de limiter l'impact paysager de ce STECAL, le règlement écrit impose une qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère permettant d'assurer une bonne intégration des nouvelles constructions. Le règlement permet également d'assurer un traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis des abords des constructions.

De plus, la mise en place de ce STECAL correspond à une régularisation de la situation actuelle.

**Les incidences résiduelles du projet sur le paysage et le patrimoine sont jugées nulles.**



## RESSOURCE EN EAU

### INCIDENCES POTENTIELLES

- La mise en place d'un STECAL pourrait avoir comme conséquence l'augmentation des consommations d'eau potable et des besoins d'assainissement.
- L'imperméabilisation de nouvelles surfaces pourrait impacter la gestion des eaux pluviales.
- Le site est cependant déjà occupé par une activité économique aujourd'hui en fonctionnement.

**Les incidences potentielles du projet sur la ressource en eau sont jugées négatives, de niveau nul à très faible.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction :** Le règlement écrit met en place des prescriptions permettant de bien gérer la ressource en eau. Le règlement associé à la zone Ae autorise l'extension de des bâtiments existant dans la limite de 50% de la surface existante, ce qui pourrait augmenter les besoins en eau potable, de façon minime cependant.

**Les incidences résiduelles du projet sur la ressource en eau sont jugées négatives, de niveau nul à très faible.**

## MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le site n'est concerné par aucune servitude liée à la protection du patrimoine naturel ;
- Le site n'est pas situé dans une zone humide potentielle ou avérée.
- Le secteur est actuellement occupé par une activité économique en fonctionnement. Le zonage en Ae permet toutefois l'extension des bâtiments existants.

**Les incidences potentielles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées négatives, de niveau nul à très faible.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Les incidences résiduelles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées négatives, de niveau nul à très faible.**

## EXPOSITION AUX RISQUES ET NUISANCES

### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le site n'est pas exposé à un risque naturel, hormis un risque de retrait gonflement des argiles fort s'appliquant sur l'ensemble de la commune. Ce site est également susceptible d'induire des nuisances sonores, à un niveau faible cependant.
- Le site n'est pas exposé à des risques technologiques.

**Les incidences potentielles du projet sur l'exposition aux risques et nuisances sont jugées négatives, de niveau modéré, du fait du risque de retrait-gonflement des argiles en aléa fort.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction** : La commune de Mirande est concernée par un PPR mouvement de terrain permettant de limiter la vulnérabilité des populations au risque de retrait gonflement des argiles. Toutes les nouvelles constructions ou installations doivent répondre aux prescriptions déclinées par ce PPR.

**Les incidences résiduelles du projet sur les risques et nuisances sont jugées négatives, de niveau très faible.**

### CONSOMMATION ET PRODUCTION D'ENERGIE

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- La mise en place de ce STECAL correspondant à une régularisation de la situation actuelle. Toutefois, les possibilités d'extension permises par le règlement écrit pourront induire une légère augmentation des besoins énergétiques.

**Les incidences potentielles du projet sur les consommations et productions d'énergie sont jugées négatives, de niveau nul à très faible.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Les incidences résiduelles du projet sur la consommation et la production d'énergie sont jugées négatives, de niveau nul à très faible.**

## c - Sous-secteur NLp

- Éléments de repère**
-  Limites communales
  -  Bâtiments
- Limites du secteur**
-  Secteur dédié à la zone naturelle de loisir de Batardeau



Figure 12 : Cartographie du secteur de développement dédié à la zone de loisir de Batardeau. / source : Even Conseil

### PAYSAGES ET PATRIMOINE

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- Ce secteur de développement ne se localise pas dans un périmètre de protection de monument historique.
- Ce secteur est localisé au sein d'un espace boisé.
- Le site est déjà exploité à vocation de loisir.

**Les incidences potentielles du projet sur le paysage et le patrimoine sont jugées négatives, de niveau faible à modéré.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

##### **Réduction :**

Le règlement associé à ce sous-secteur autorise uniquement les constructions aménagements légers, réversibles, permettant de préserver la qualité paysagère du site.

**Les incidences résiduelles du projet sur le paysage et le patrimoine sont jugées négatives, de niveau nul à très faible.**

### RESSOURCE EN EAU

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le secteur se localise à proximité de la Baïse, ce qui pourrait induire un risque de pollution de la ressource. Le site est toutefois actuellement utilisé comme base de loisirs.

- Le site est actuellement utilisé comme espace de loisirs. Son classement en zone NLp n'est donc pas susceptible d'induire une augmentation des besoins en eau potable, ni en gestion de l'assainissement.

**Les incidences potentielles du projet sur la ressource en eau sont jugées négatives, de niveau nul à très faible.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction** : Le règlement écrit met en place des prescriptions permettant de bien gérer la ressource en eau.

**Les incidences résiduelles du projet sur la ressource en eau sont jugées négatives, de niveau nul à très faible.**

## MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le site n'est concerné par aucune servitude liée à la protection du patrimoine naturel ;
- Le site n'est pas situé dans une zone humide potentielle ou avérée.
- Le site est localisé sur un secteur boisé, potentiellement favorable à la biodiversité. Le site est cependant actuellement fréquenté par le public (zone de loisirs).

**Les incidences potentielles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées négatives, de niveau faible.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction** : L'aménagement de ce site pourrait impacter le caractère boisé du site et donc impacter la biodiversité associée. Cependant, le règlement écrit associé à la zone NLp n'autorise que les constructions réversibles, limitant l'impact sur la biodiversité.

De plus, le site correspondant déjà à une zone de loisir, le fonctionnement de la zone peut déjà générer des nuisances sur la biodiversité du site.

**Les incidences résiduelles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées négatives, de niveau très faible.**

## EXPOSITION AUX RISQUES ET NUISANCES

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le site se localise dans une zone inondable identifiée au PSS (zone A et B).
- Le site n'est pas exposé à un risque naturel, hormis un risque de retrait gonflement des argiles fort s'appliquant sur l'ensemble de la commune. Ce site est également susceptible d'induire des nuisances sonores, à un niveau faible cependant.
- Le site n'est pas exposé à des risques technologiques.

**Les incidences potentielles du projet sur l'exposition aux risques et nuisances sont jugées négatives, de niveau modéré à fort.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction** : La commune de Mirande est concernée par un PPR mouvement de terrain permettant de limiter la vulnérabilité des populations au risque de retrait gonflement des argiles.

Toutes les nouvelles constructions ou installations doivent répondre aux prescriptions déclinées par ce PPR.

Le site est également concerné par un risque d'inondation par débordement de cours d'eau induit par la Baïse et encadré par un PSS. Le règlement écrit associé à la zone NLp n'autorise que les constructions réversibles, limitant ainsi l'artificialisation des sols. De plus, le site n'a pas vocation à être occupé de manière permanente. Cependant, la possibilité d'implanter des habitats légers pourra augmenter le nombre de personnes exposées au risque d'inondation.

**Les incidences résiduelles du projet sur les risques et nuisances sont jugées négatives, de niveau faible.**

## CONSOMMATION ET PRODUCTION D'ENERGIE

### INCIDENCES POTENTIELLES

- La mise en place de ce sous-secteur correspondant à une régularisation de la situation actuelle. Toutefois, la mise en place d'habitats légers pourrait induire une légère augmentation des consommations énergétiques.

**Les incidences potentielles du projet sur les consommations et productions d'énergie sont jugées négatives, de niveau très faible.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Les incidences résiduelles du projet sur la consommation et la production d'énergie sont jugées négatives, de niveau très faible.**


## d - Secteurs initialement classés en STECAL Aenr

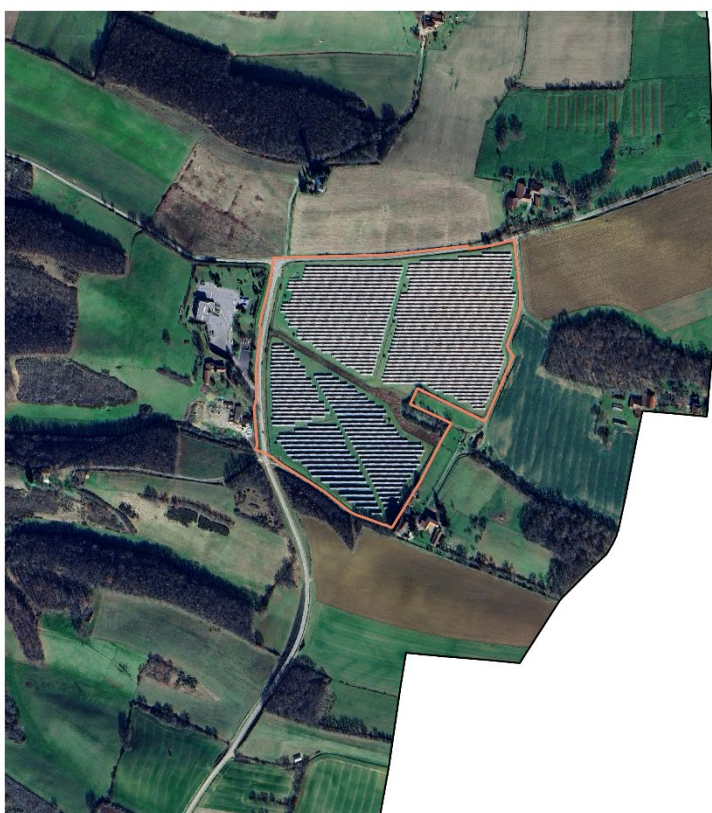


### Modifications entre l'arrêt et l'approbation

Initialement, le secteur de « Sendarouy » était zoné en Aenr. Pour répondre aux avis PPA, il a été décidé de reclasser ce secteur en 2 zones différentes :

- En zone Uenr pour la partie déjà aménagée ;
- En zone 1AU pour la partie non aménagée au nord, dédié à l'agrandissement de la centrale photovoltaïque (cf. focus partie III.B)

 Secteur dédié à la production d'énergies renouvelables : Uenr



*Carte 14 : Zonage du secteur Uenr à la suite des modifications apportées entre l'arrêt et l'approbation.*

## PAYSAGES ET PATRIMOINE

### INCIDENCES POTENTIELLES

- Ce secteur de développement ne se localise pas dans un périmètre de protection de monument historique.

- L'extension de ce site pourrait impacter la qualité paysagère des milieux ouverts présents à proximité.
- Le site étant déjà aménagé par une centrale solaire, les incidences de ce classement sont réduites.

**Les incidences potentielles du projet sur le paysage et le patrimoine sont jugées négatives, de niveau très faible.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

##### **Réduction :**

Le règlement écrit autorise uniquement les constructions en lien avec la production d'énergie renouvelable (installations et locaux nécessaire à l'exploitation) ainsi que les constructions en lien avec l'exploitation agricole. De plus, le règlement fixe des règles de traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis, en privilégiant que les constructions soient entourées d'arbres ou arbustes permettant de créer une barrière visuelle. De plus, le règlement impose des clôtures végétales permettant d'occulter les vues directes sur le projet.

**Les incidences résiduelles du projet sur le paysage et le patrimoine sont jugées négatives, de niveau très faible.**

## RESSOURCE EN EAU

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- La mise en place de nouveaux équipements solaire peut limiter l'infiltration des eaux pluviales sur le site.
- La mise en place d'une activité photovoltaïque n'augmentera pas les besoins en eau potable et en assainissement.

**Les incidences potentielles du projet sur la ressource en eau sont jugées négatives, de niveau très faible.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction :** Le règlement écrit impose dans la zone agricole que toute construction soit raccordée au réseau public de distribution d'eau potable lorsque cela est nécessaire et doivent être raccordées au réseau d'assainissement collectif s'il existe, ou sinon, à un système d'assainissement autonome conforme. Cette mesure permet donc de limiter les pollutions sur la ressource en eau. De plus les constructions sont limitées à un but de production d'énergie renouvelable, ou d'exploitation agricole, limitant l'imperméabilisation de surfaces agricoles.

**Les incidences résiduelles du projet sur la ressource en eau sont jugées négatives, de niveau nul à très faible.**

## MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le site n'est concerné par aucune servitude liée à la protection du patrimoine naturel ;
- Le site n'est pas situé dans une zone humide potentielle ou avérée.
- Le site est déjà intégralement utilisé pour l'exploitation photovoltaïque.

**Les incidences potentielles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées négatives, de niveau très faible.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction** : Le site étant déjà en grande partie occupé par un parc photovoltaïque, les incidences sur la biodiversité seront limitées. De plus, le règlement fixe des mesures concernant le traitement paysager dans les zones agricoles et demande à privilégier les essences locales, privilégier les constructions entourées d'arbres ou arbustes.

**Les incidences résiduelles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées négatives, de niveau très faible.**

### EXPOSITION AUX RISQUES ET NUISANCES

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le site n'est pas exposé à un risque naturel, hormis un risque de retrait gonflement des argiles fort s'appliquant sur l'ensemble de la commune.
- Le site n'est pas exposé à des risques technologiques.
- La mise en place d'un sous-secteur Uenr n'a pas pour vocation l'accueil de personne.

**Les incidences potentielles du projet sur l'exposition aux risques et nuisances sont jugées négatives, de niveau nul.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

/

### CONSOMMATION ET PRODUCTION D'ENERGIE

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- La mise en place de ce sous-secteur a pour vocation la production d'énergie renouvelable.

**Les incidences potentielles du projet sur les consommations et productions d'énergie sont jugées positives.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

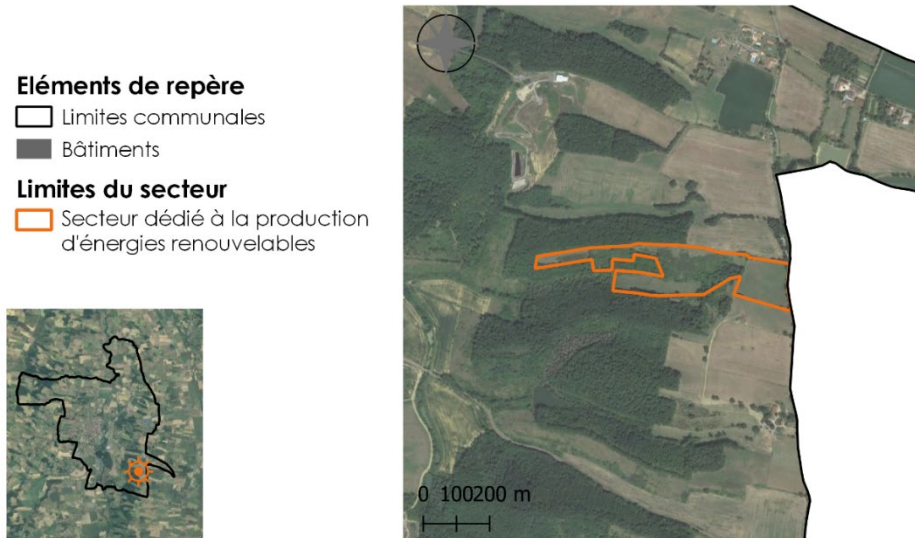
/





## Modifications entre l'arrêt et l'approbation

Initialement prévu, ce sous-secteur a été supprimé entre l'arrêt et l'approbation du document.



Carte 15 : Cartographie du deuxième sous-secteur dédié à la production d'énergies renouvelables.

## PAYSAGES ET PATRIMOINE

### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le secteur est localisé en milieux ouverts et de milieux plus fermés à l'ouest du site ;
- Les abords sont constitués de milieux ouverts et fermés. Aucune construction n'est présente aux abords.

**Les incidences potentielles du projet sur le paysage et le patrimoine sont jugées négatives, de niveau modéré à faible.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction** : Afin de réduire l'impact paysager de la mise en place d'un parc photovoltaïque, le règlement écrit autorise exclusivement la construction le bâtiment en lien avec l'activité de production d'énergie renouvelable ou en lien avec l'activité agricole, limitant donc les constructions sur ce secteur. De plus, le règlement fixe des règles de traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis, en privilégiant que les constructions soient entourées d'arbres ou arbustes permettant de créer une barrière visuelle. De plus, le règlement impose des clôtures végétales permettant d'occulter les vues directes sur le projet.

**Les incidences résiduelles du projet sur le paysage et le patrimoine sont jugées négatives, de niveau très faible.**

## RESSOURCE EN EAU

### INCIDENCES POTENTIELLES

- La mise en place de nouveaux équipements solaire peut limiter l'infiltration des eaux pluviales sur le site.
- La mise en place d'une activité photovoltaïque n'augmentera pas les besoins en eau potable et en assainissement.

**Les incidences potentielles du projet sur la ressource en eau sont jugées négatives, de niveau très faible.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction** : Le règlement écrit impose dans la zone agricole que toute construction soit raccordée au réseau public de distribution d'eau potable lorsque cela est nécessaire et doivent être raccordées au réseau d'assainissement collectif s'il existe, ou sinon, à un système d'assainissement autonome conforme. Cette mesure permet donc de limiter les pollutions sur la ressource en eau. De plus les constructions sont limitées à un but de production d'énergie renouvelable, ou d'exploitation agricole, limitant l'imperméabilisation de surfaces agricoles. Enfin, le règlement écrit impose dans les secteurs Aenr le maintien d'un couvert végétal sur au moins 80% de la superficie, permettant de favoriser l'infiltration des eaux pluviales.

**Les incidences résiduelles du projet sur la ressource en eau sont jugées négatives, de niveau nul à très faible.**

## MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le site n'est concerné par aucune servitude liée à la protection du patrimoine naturel ;
- Le site n'est pas situé dans une zone humide potentielle ou avérée.
- Le secteur est actuellement composé de milieux ouverts et fermés

**Les incidences potentielles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées négatives, de niveau faible.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction** : Afin de réduire les impacts sur la biodiversité, le règlement du PLU autorise uniquement les constructions dédiées à la production d'énergie renouvelable et à l'exploitation agricole, limitant donc la constructibilité du secteur et les impacts sur la biodiversité. De plus, le règlement fixe des mesures concernant le traitement paysager dans les zones agricoles et demande à privilégier les essences locales, privilégie les constructions entourées d'arbres ou arbustes. Spécifiquement aux secteurs Aenr, le règlement impose des clôtures en grillage, ce qui permettra une perméabilité pour la biodiversité et, ces clôtures devront être doublées d'une diversité d'arbustes ou d'arbres d'essences locales, assurant le rôle d'espace relai pour les espèces.

**Les incidences résiduelles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées négatives, de niveau très faible à faible.**

## EXPOSITION AUX RISQUES ET NUISANCES

### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le site n'est pas exposé à un risque naturel, hormis un risque de retrait gonflement des argiles fort s'appliquant sur l'ensemble de la commune.
- Le site n'est pas exposé à des risques technologiques.
- La mise en place d'un sous-secteur Aenr n'a pas pour vocation l'accueil de personne.

**Les incidences potentielles du projet sur l'exposition aux risques et nuisances sont jugées négatives, de niveau nul.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

/

## CONSOMMATION ET PRODUCTION D'ENERGIE

### INCIDENCES POTENTIELLES

- La mise en place de ce sous-secteur a pour vocation la production d'énergie renouvelable.

**Les incidences potentielles du projet sur les consommations et productions d'énergie sont jugées positives.**

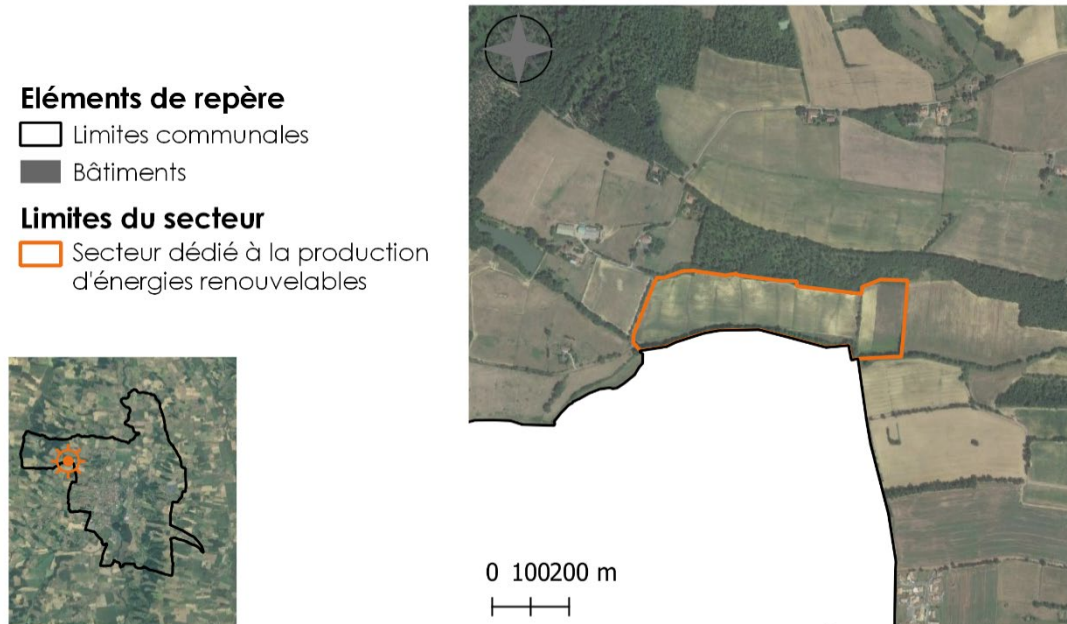
### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

/



## Modifications entre l'arrêt et l'approbation

Initialement prévu, ce sous-secteur a été supprimé entre l'arrêt et l'approbation du document.



Carte 16 : Cartographie du troisième sous-secteur dédié à la production d'énergies renouvelables.

### PAYSAGES ET PATRIMOINE

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le secteur est localisé en milieux ouverts bordés par des haies ;
- Les abords sont majoritairement constitués de milieux ouverts et fermés. Une exploitation et quelques maisons sont présentes à proximité du secteur.

**Les incidences potentielles du projet sur le paysage et le patrimoine sont jugées négatives, de niveau modéré à faible.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction :** Afin de réduire l'impact paysager de la mise en place d'un parc photovoltaïque, le règlement écrit autorise exclusivement la construction le bâtiment en lien avec l'activité de production d'énergie renouvelable ou en lien avec l'activité agricole, limitant donc les constructions sur ce secteur. De plus, le règlement fixe des règles de traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis, en privilégiant que les constructions soient entourées d'arbres ou arbustes permettant de créer une barrière visuelle. La haie présente au sud de l'exploitation est identifiée comme à protéger dans le PLU permettant son maintien ou son remplacement. Enfin le règlement impose des clôtures végétales permettant d'occulter les vues directes sur le projet.

**Les incidences résiduelles du projet sur le paysage et le patrimoine sont jugées négatives, de niveau très faible.**

### RESSOURCE EN EAU

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- La mise en place de nouveaux équipements solaire peut limiter l'infiltration des eaux pluviales sur le site.
- La mise en place d'une activité photovoltaïque n'augmentera pas les besoins en eau potable et en assainissement.

**Les incidences potentielles du projet sur la ressource en eau sont jugées négatives, de niveau très faible.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction :** Le règlement écrit impose dans la zone agricole que toute construction soit raccordée au réseau public de distribution d'eau potable lorsque cela est nécessaire et doivent être raccordées au réseau d'assainissement collectif s'il existe, ou sinon, à un système d'assainissement autonome conforme. Cette mesure permet donc de limiter les pollutions sur la ressource en eau. De plus les constructions sont limitées à un but de production d'énergie renouvelable, ou d'exploitation agricole, limitant l'imperméabilisation de surfaces agricoles. Enfin, le règlement écrit impose dans les secteurs Aenr le maintien d'un couvert végétal sur au moins 80% de la superficie, permettant de favoriser l'infiltration des eaux pluviales.

**Les incidences résiduelles du projet sur la ressource en eau sont jugées négatives, de niveau nul à très faible.**

### MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le site n'est concerné par aucune servitude liée à la protection du patrimoine naturel ;
- Le site n'est pas situé dans une zone humide potentielle ou avérée.
- Le secteur est actuellement composé de milieux ouverts et fermés

**Les incidences potentielles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées négatives, de niveau faible.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

**Réduction :** Afin de réduire les impacts sur la biodiversité, le règlement du PLU autorise uniquement les constructions dédiées à la production d'énergie renouvelable et à l'exploitation agricole, limitant donc la constructibilité du secteur et les impacts sur la biodiversité. De plus, le règlement fixe des mesures concernant le traitement paysager dans les zones agricoles et demande à privilégier les essences locales, privilégie les constructions entourées d'arbres ou arbustes. Spécifiquement aux secteurs Aenr, le règlement impose des clôtures en grillage, ce qui permettra une perméabilité pour la biodiversité et, ces clôtures devront être doublées d'une diversité d'arbustes ou d'arbres d'essences locales, assurant le rôle d'espace relai pour les espèces.

**Les incidences résiduelles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées négatives, de niveau très faible à faible.**

### EXPOSITION AUX RISQUES ET NUISANCES

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le site n'est pas exposé à un risque naturel, hormis un risque de retrait gonflement des argiles fort s'appliquant sur l'ensemble de la commune.
- Le site n'est pas exposé à des risques technologiques.
- La mise en place d'un sous-secteur Aenr n'a pas pour vocation l'accueil de personne.

**Les incidences potentielles du projet sur l'exposition aux risques et nuisances sont jugées négatives, de niveau nul.**

MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

/

## CONSOMMATION ET PRODUCTION D'ENERGIE

INCIDENCES POTENTIELLES

- La mise en place de ce sous-secteur a pour vocation la production d'énergie renouvelable.

**Les incidences potentielles du projet sur les consommations et productions d'énergie sont jugées positives.**

MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

/

## D. Incidences potentielles induites par le PLU sur les zones fermées à l'urbanisation

### a - Zone 2AU de la Gravette

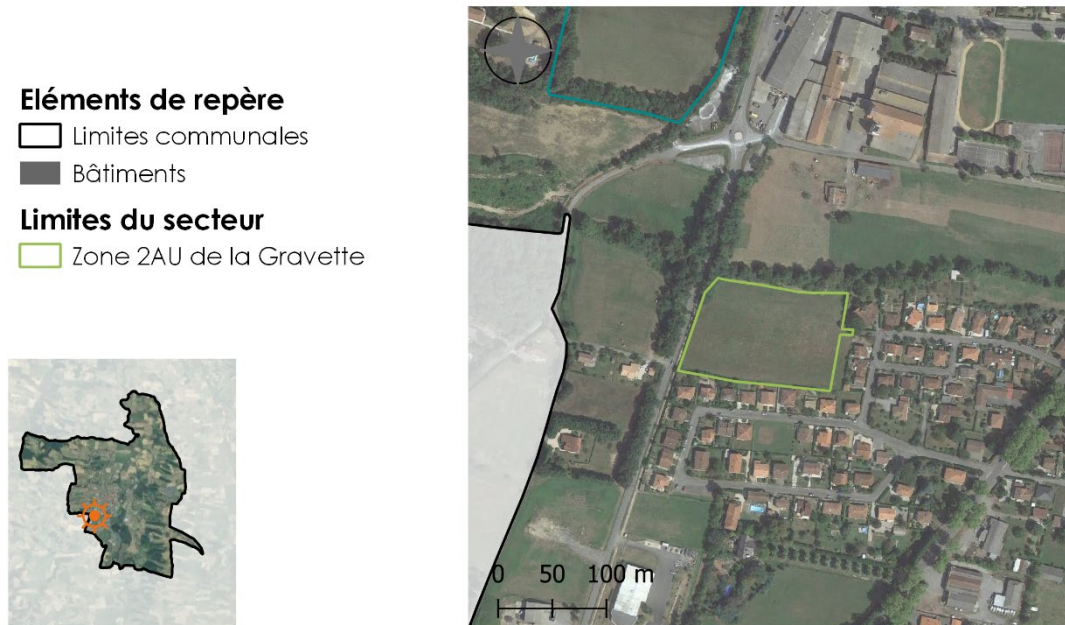


Figure 13 : Cartographie de la zone 2AU de la Gravette. / Source : Even Conseil

### PAYSAGES ET PATRIMOINE

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- Ce secteur de développement ne se localise pas dans un périmètre de protection de monument historique.
- Ce secteur se localise au sein du tissu urbain.
- Le secteur se localise à proximité d'un alignement d'arbres à protéger.

**Les incidences potentielles de la zone sur le paysage et le patrimoine sont jugées négatives, de niveau faible.**

#### PRECONISATIONS D'AMENAGEMENT

- L'adaptation des formes urbaines et des densités avec celles présentes à proximité ;
- La préservation des alignement d'arbres et d'espace naturel permettant de participer à l'amélioration du cadre de vie.

### RESSOURCE EN EAU

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le secteur se localise à proximité du ruisseau de la Gravette pouvant donc générer des pollutions sur la ressource en eau.
- L'accueil de nouvelle population pourra générer des consommations supplémentaires en eau potable.
- L'imperméabilisation de nouvelles surfaces peut impacter la gestion des eaux pluviales.

**Les incidences potentielles du projet sur la ressource en eau sont jugées négatives, de niveau faible à modéré.**

#### PRECONISATIONS D'AMENAGEMENT

- La conservation d'espaces de nature et d'alignement d'arbres permettant de limiter le ruissèlement pluvial pouvant générer des pollutions.
- La mise en place de noues paysagères si l'infiltration n'est pas suffisante.
- La mise en place d'un coefficient d'artificialisation des sols.
- L'adéquation du développement urbain avec l'état des masses d'eau.
- La conservation d'une frange arborée au nord permettant de limiter les pollutions sur la Gravette.

### MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le site n'est concerné par aucune servitude liée à la protection du patrimoine naturel ;
- Le site n'est pas situé dans une zone humide potentielle ou avérée.
- Le site présente une végétation rase.

**Les incidences potentielles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées négatives, de niveau faible.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

- La préservation et le renforcement du réseau de haies permettant d'assurer des espaces relais pour la biodiversité
- La mise en place d'un coefficient d'artificialisation des sols.

### EXPOSITION AUX RISQUES ET NUISANCES

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le site n'est concerné par aucun risque naturel, à l'exception du risque de retrait gonflement des argiles fort concernant l'entièreté de la commune.
- Le site n'est pas exposé à des risques technologiques.

**Les incidences potentielles du projet sur les risques et nuisances sont jugées négatives, de niveau modéré, du fait du risque de retrait-gonflement des argiles en aléa fort.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

- La préservation d'espaces non artificialisés permettant de limiter les inondations par ruissèlement pluvial.
- Le respect des prescriptions du PPRn.



## CONSOMMATION ET PRODUCTION D'ENERGIE

### INCIDENCES POTENTIELLES

- L'accueil de nouvelles populations pourrait augmenter les consommations énergétiques du secteur du résidentiel et des transports.

**Les incidences potentielles du projet sur les consommations et productions d'énergie sont jugées négatives, de niveau très faible à faible.**

### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

- L'adoption des principes de bio climatisme permettant de limiter les consommations énergétiques liés au résidentiel ;
- La mise en place de cheminements doux sécurisés permettant l'usage de modes actifs.

## b - Zone 2AU de la Graouette

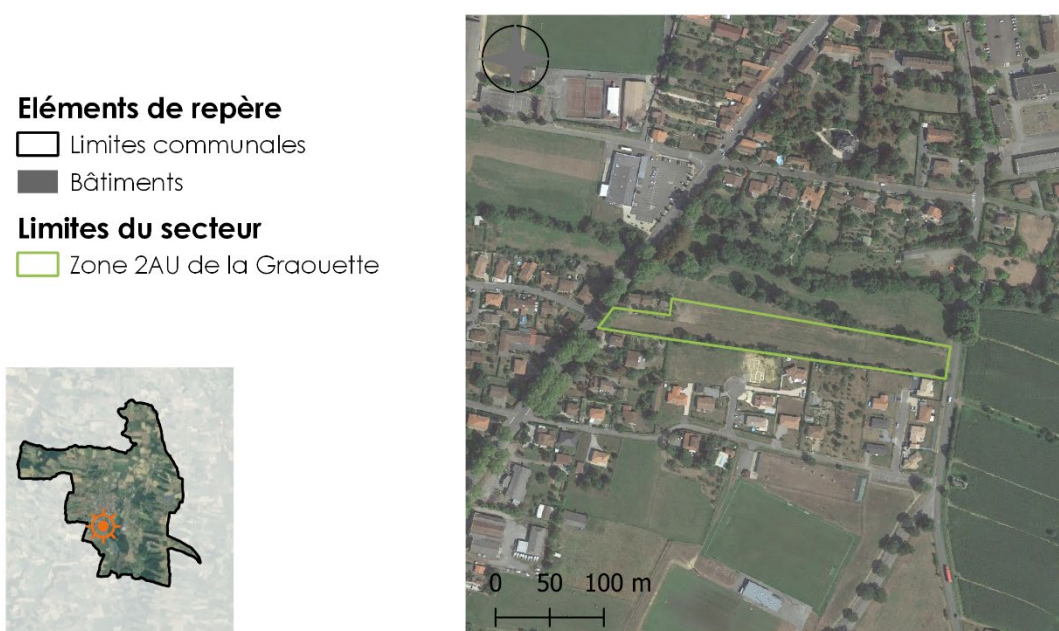


Figure 14 : Cartographie de la zone 2AU de la Graouette. / Source : Even Conseil

### PAYSAGES ET PATRIMOINE

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- Ce secteur de développement ne se localise pas dans un périmètre de protection de monument historique.
- Ce secteur se localise au sein du tissu urbain.
- Le secteur se localise à proximité d'un alignement d'arbres à protéger.

**Les incidences potentielles de la zone sur le paysage et le patrimoine sont jugées négatives, de niveau faible.**

#### PRECONISATIONS D'AMENAGEMENT

- L'adaptation des formes urbaines et des densités avec celles présentes à proximité ;
- La préservation des alignement d'arbres et d'espace naturel permettant de participer à l'amélioration du cadre de vie.

### RESSOURCE EN EAU

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le secteur se localise à proximité du ruisseau de la Gravette pouvant donc générer des pollutions sur la ressource en eau.
- L'accueil de nouvelle population pourra générer des consommations supplémentaires en eau potable.
- L'imperméabilisation de nouvelles surfaces peut impacter la gestion des eaux pluviales.

**Les incidences potentielles du projet sur la ressource en eau sont jugées négatives, de niveau faible à modéré.**

#### PRECONISATIONS D'AMENAGEMENT

- La conservation d'espaces de nature et d'alignement d'arbres permettant de limiter le ruissèlement pluvial pouvant générer des pollutions.
- La mise en place de noues paysagères si l'infiltration n'est pas suffisante.
- La mise en place d'un coefficient d'artificialisation des sols.
- L'adéquation du développement urbain avec l'état des masses d'eau.
- La conservation d'une frange arborée au nord permettant de limiter les pollutions sur la Gravette.

### MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le site n'est concerné par aucune servitude liée à la protection du patrimoine naturel ;
- Le site n'est pas situé dans une zone humide potentielle ou avérée.
- Le site présente une végétation rase.

**Les incidences potentielles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées négatives, de niveau faible.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

- La préservation et le renforcement du réseau de haies permettant d'assurer des espaces relais pour la biodiversité
- La mise en place d'un coefficient d'artificialisation des sols.

### EXPOSITION AUX RISQUES ET NUISANCES

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- Le site n'est concerné par aucun risque naturel, à l'exception du risque de retrait gonflement des argiles fort concernant l'entièreté de la commune.
- Le site n'est pas exposé à des risques technologiques.

**Les incidences potentielles du projet sur les risques et nuisances sont jugées négatives, de niveau modéré, du fait du risque de retrait-gonflement des argiles en aléa fort.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

- La préservation d'espaces non artificialisés permettant de limiter les inondations par ruissèlement pluvial.
- Le respect des prescriptions du PPRn.

### CONSOMMATION ET PRODUCTION D'ENERGIE

#### INCIDENCES POTENTIELLES

- L'accueil de nouvelles populations pourrait augmenter les consommations énergétiques du secteur du résidentiel et des transports.

**Les incidences potentielles du projet sur les consommations et productions d'énergie sont jugées négatives, de niveau très faible à faible.**

#### MESURES ERC ET INCIDENCES RESIDUELLES

- L'adoption des principes de bio climatisme permettant de limiter les consommations énergétiques liés au résidentiel ;
- La mise en place de cheminements doux sécurisés permettant l'usage de modes actifs.

## **E. Incidences potentielles induites par le PLU sur les emplacements réservés**



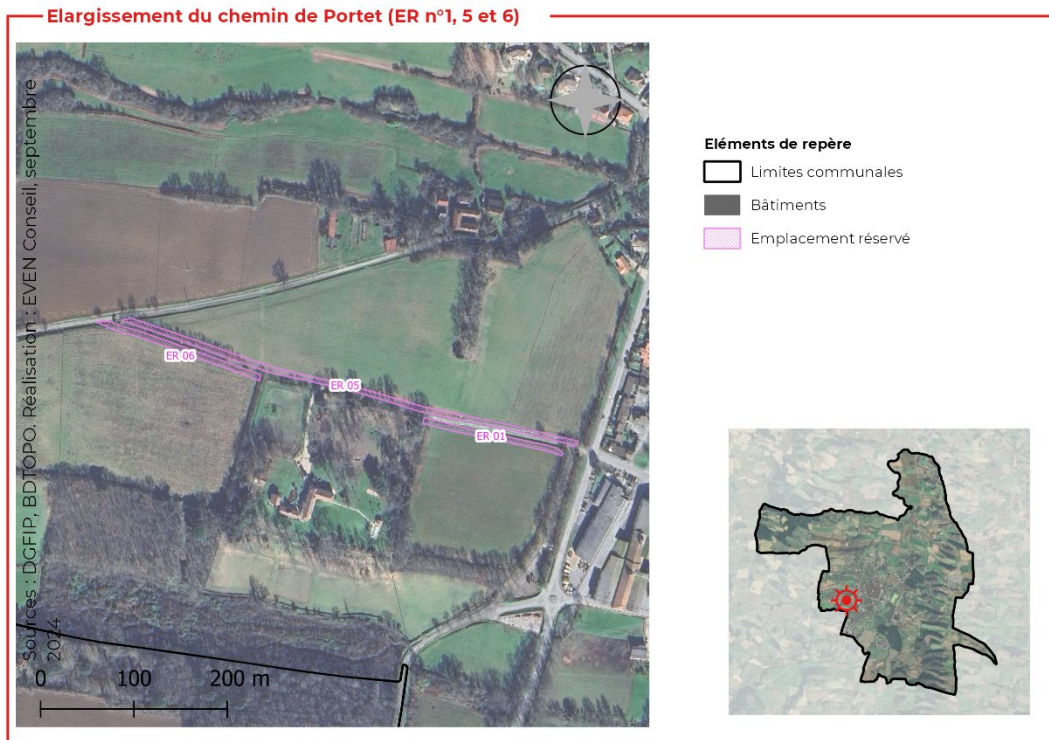
### **Modifications entre l'arrêt et l'approbation**

L'analyse des incidences a été complétée afin d'intégrer une partie sur l'incidence des emplacements réservés, permettant de répondre aux demandes des PPA.

Le PLU de Mirande définit 7 emplacements réservés dédiés à :

- L'élargissement du chemin de Laplagne ;
- La création d'une voie piétonne entre la haute ville et le quartier du Batardeau ;
- L'élargissement du chemin de Portet ;
- La jonction du chemin d'Ensaubole au boulevard des Pyrénées (liaison douce 6m) ;
- Elargissement du chemin de Talabère.

## a - Emplacements réservés n°1, 5 et 6 : Elargissement du chemin de Portet



Carte 17 : Cartographie des emplacements réservés dédiés à l'élargissement du chemin de Portet.

### PAYSAGES ET PATRIMOINE

#### ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

- Ces emplacements réservés se localisent de part et d'autre du chemin de Portet, localisé au sein d'espaces agro-naturels ou peut d'urbanisation est présente à proximité ;
- Le chemin est encadré à certains moment par des boisements.

#### INCIDENCES POTENTIELLES

La mise en place de cet emplacement réservé pourrait altérer les perceptions paysagères de ce milieu agro-naturel et pourrait nécessiter l'abattage d'arbres présents de part et d'autre du chemin.

**Les incidences du projet sur le paysage et le patrimoine sont jugées négatives, de niveau faible.**

### RESSOURCE EN EAU

#### ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

- Ces emplacements réservés s'établissent de part et d'autre d'un chemin déjà goudronné et imperméabilisé ;

#### INCIDENCES POTENTIELLES

La mise en place de ces emplacements réservés a pour objectif l'agrandissement du chemin de Portet, pouvant donc augmenter l'imperméabilisation du sol et augmenter le phénomène de ruissellement.

**Les incidences résiduelles du projet sur la ressource en eau sont jugées négative de niveau faible.**

### MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

#### ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

- Ces emplacements réservés ne sont pas concernés par aucune servitude liée à la protection du patrimoine naturel ;
- Ces emplacements réservés ne sont pas situés dans une zone humide potentielle ou avérée ;
- Ces emplacements réservés sont localisés au sein d'espaces agro-naturels ou des alignements d'arbres sont ponctuellement présent le long du chemin.

#### INCIDENCES POTENTIELLES

La réalisation des aménagements en lien avec l'agrandissement du chemin pourrait conduire à la destruction de motifs agro-naturels, pouvant impacter la biodiversité au droit du site.

**Les incidences résiduelles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées négatives, de niveau faible.**

### EXPOSITION AUX RISQUES ET NUISANCES

#### ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

- Le site est localisé au sein d'espace agro-naturel ;
- Les emplacements réservés sont localisés de part et d'autre d'un chemin déjà imperméabilisé.

#### INCIDENCES POTENTIELLES

La mise en place de ces emplacements réservés pourrait conduire à une augmentation de l'imperméabilisation du sol, augmentant donc le ruissellement, pouvant aggraver le risque d'inondation. Cependant, les surfaces potentiellement imperméabilisées sont très faibles.

**Les incidences résiduelles du projet sur les risques et nuisances sont jugées négatives, de niveau très faible à nul.**

### CONSOMMATION ET PRODUCTION D'ENERGIE

#### ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

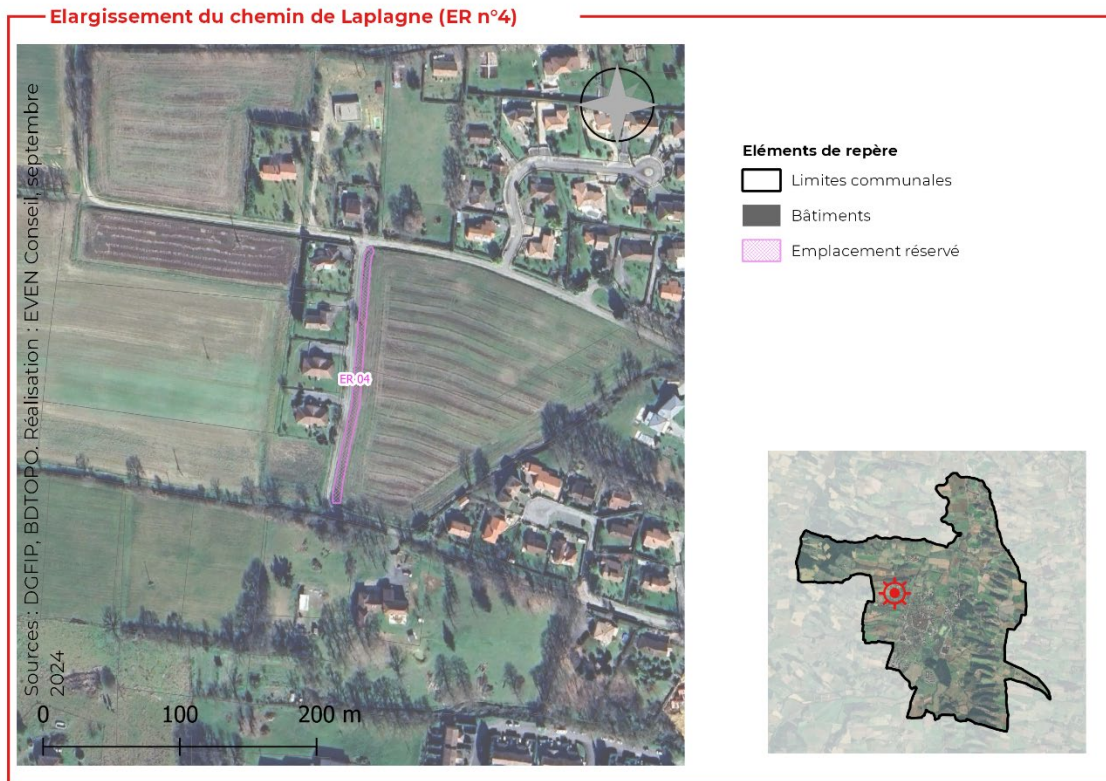
- Ces emplacements réservés se localisent de part et d'autre d'un chemin existant ne permettant pas d'assurer une desserte importante.

#### INCIDENCES POTENTIELLES

Ces emplacements réservés ont pour objectif l'élargissement du chemin, permettant d'assurer une meilleure desserte. En ce sens, ces emplacements réservés pourraient augmenter les consommations énergétiques induites par les transports.

**Les incidences résiduelles du projet sur la consommation et la production d'énergie sont jugées négatives de niveau faible.**

## b - Emplacement réservé n°4: Elargissement du chemin de Laplagne



Carte 18 : Cartographie de l'emplacement réservé dédié à l'élargissement du chemin de Laplagne.

## PAYSAGES ET PATRIMOINE

### ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

- Cet emplacement réservé se localise à l'interface entre maisons pavillonnaires et espaces agro-naturels ;
- Cet emplacement réservé se situe dans une parcelle recensée comme étant du blé au RPG 2023.
- Cet emplacement réservé se localise en bordure d'un chemin existant.

### INCIDENCES POTENTIELLES

La mise en place de cet emplacement réservé pourrait altérer les perceptions paysagères de ce secteur localisé à l'interface entre espace pavillonnaire et milieux agro-naturel.

**Les incidences du projet sur le paysage et le patrimoine sont jugées négatives, de niveau très faible.**

## RESSOURCE EN EAU

### ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

- Cet emplacement réservé s'établit de part et d'autre d'un chemin déjà goudronné et imperméabilisé ;

### INCIDENCES POTENTIELLES

La mise en place de cet emplacement réservé a pour objectif l'agrandissement du chemin pouvant donc augmenter l'imperméabilisation du sol et augmenter le phénomène de ruissellement.

**Les incidences résiduelles du projet sur la ressource en eau sont jugées négative de niveau faible.**

## MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

### ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

- Cet emplacement réservé n'est pas concerné par aucune servitude liée à la protection du patrimoine naturel ;
- Cet emplacement réservé n'est pas situé dans une zone humide potentielle ou avérée ;
- Cet emplacement réservé est localisé au sein d'une parcelle de grande culture recensée au RPG 2023.

### INCIDENCES POTENTIELLES

La réalisation des aménagements en lien avec l'agrandissement du chemin pourrait conduire à la destruction de motifs agro-naturels, pouvant impacter la biodiversité au droit du site.

**Les incidences résiduelles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées négatives, de niveau faible.**

## EXPOSITION AUX RISQUES ET NUISANCES

### ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

- Le site est localisé au sein d'espace agro-naturel ;
- Cet emplacement réservé est localisé à proximité d'un chemin déjà imperméabilisé.

### INCIDENCES POTENTIELLES

La mise en place de cet emplacement réservé pourrait conduire à une augmentation de l'imperméabilisation du sol, augmentant donc le ruissellement, pouvant aggraver le risque d'inondation. Cependant, les surfaces potentiellement imperméabilisées sont très faibles.

**Les incidences résiduelles du projet sur les risques et nuisances sont jugées négatives, de niveau très faible à nul.**

## CONSOMMATION ET PRODUCTION D'ENERGIE

### ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

- Cet emplacement réservé se localise en bordure d'un chemin déjà existant mais ne pouvant assurer une desserte importante.

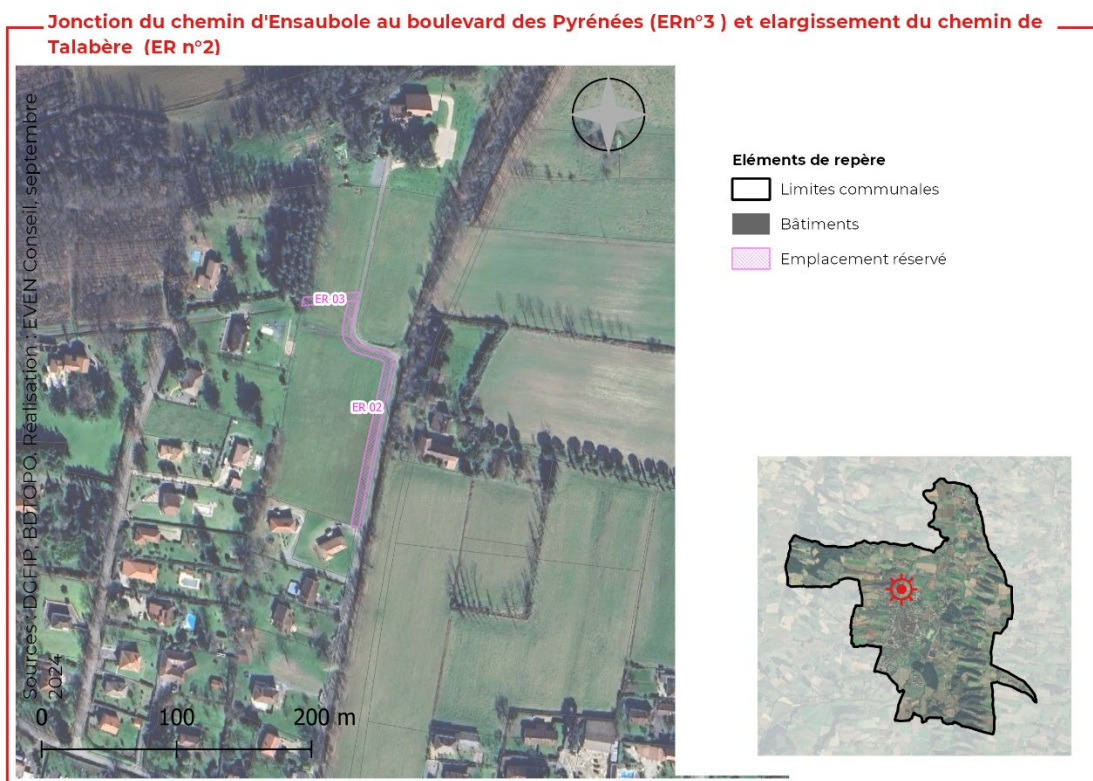


## INCIDENCES POTENTIELLES

Cet emplacement réservé a pour objectif l'élargissement du chemin, permettant d'assurer une meilleure desserte. En ce sens, cet emplacement réservé pourrait augmenter les consommations énergétiques induites par les transports.

**Les incidences résiduelles du projet sur la consommation et la production d'énergie sont jugées négatives de niveau faible.**

### c - Emplacements réservés n°2 et 3 : Jonction du chemin d'Ensaubole au boulevard des Pyrénées et élargissement du chemin de Talabère



Carte 19 : Cartographie des emplacements réservés dédiés à la jonction du chemin d'Ensaubole au boulevard des Pyrénées (ERn°3) et à l'élargissement du chemin de Talabère (ERn°2)

## PAYSAGES ET PATRIMOINE

### ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

- L'emplacement réservé n°2 est localisé à proximité d'un chemin existant tandis que l'ERn°3 est localisé au sein d'un espace non aménagé,
- Ces emplacements réservés se localisent à l'interface entre tissu pavillonnaire et espaces agro-naturel ;
- Cet emplacement réservé se localise en bordure d'un chemin existant.

#### INCIDENCES POTENTIELLES

La mise en place de ces emplacements réservés pourrait altérer les perceptions paysagères de ce secteur localisé à l'interface entre espace pavillonnaire et milieux agro-naturel.

**Les incidences du projet sur le paysage et le patrimoine sont jugées négatives, de niveau très faible.**

### RESSOURCE EN EAU

#### ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

- L'ER n°2 s'établit de part et d'autre d'un chemin déjà goudronné et imperméabilisé ;
- L'ER n°3 s'établit sur un secteur non imperméabilisé.

#### INCIDENCES POTENTIELLES

Ces emplacements réservés ont pour objectif l'agrandissement et l'extension du chemin pouvant donc augmenter l'imperméabilisation du sol et augmenter le phénomène de ruissellement.

**Les incidences résiduelles du projet sur la ressource en eau sont jugées négative de niveau faible.**

### MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

#### ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

- Ces emplacements réservés ne sont pas concernés par aucune servitude liée à la protection du patrimoine naturel ;
- Ces emplacements réservés ne sont pas situés dans une zone humide potentielle ou avérée ;
- L'emplacement réservé n°3 est localisé sur un secteur non aménagé.

#### INCIDENCES POTENTIELLES

La réalisation des aménagements en lien avec l'agrandissement et l'extension du chemin pourrait conduire à la destruction de motifs agro-naturels, pouvant impacter la biodiversité au droit du site.

**Les incidences résiduelles du projet sur les milieux naturels et la biodiversité sont jugées négatives, de niveau faible.**

### EXPOSITION AUX RISQUES ET NUISANCES

#### ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

- Le site est localisé au sein d'espace agro-naturel ;
- L'emplacement réservé n°2 est localisé à proximité d'un chemin déjà imperméabilisé.

#### INCIDENCES POTENTIELLES

Ces emplacements réservés pourraient conduire à une augmentation de l'imperméabilisation du sol, augmentant donc le ruissellement, pouvant aggraver le risque d'inondation. Cependant, les surfaces potentiellement imperméabilisées sont très faibles.

**Les incidences résiduelles du projet sur les risques et nuisances sont jugées négatives, de niveau très faible à nul.**

## CONSOMMATION ET PRODUCTION D'ENERGIE

### ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

- L'ER n°2 se localise en bordure d'un chemin déjà existant mais ne pouvant assurer une desserte importante.

### INCIDENCES POTENTIELLES

Ces emplacements réservés ont pour objectif l'élargissement et l'extension du chemin, permettant d'assurer une meilleure desserte. En ce sens, ces emplacements réservés pourraient augmenter les consommations énergétiques induites par les transports.

**Les incidences résiduelles du projet sur la consommation et la production d'énergie sont jugées négatives de niveau faible.**

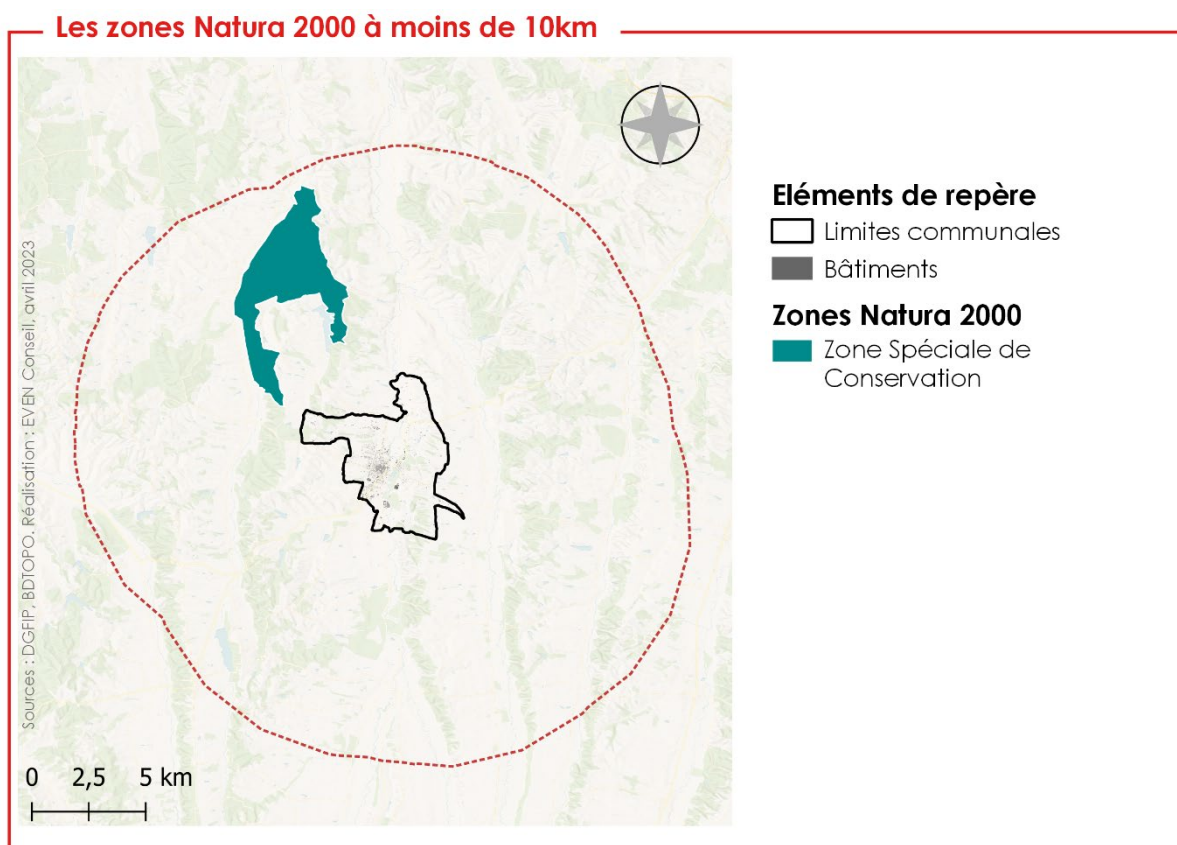
## IV. INCIDENCES DU PLU DE MIRANDE SUR LES ZONES NATURA 2000

### A. Sites Natura 2000 susceptibles d'être touchés de manière notable par la procédure de révision du PLU

La commune de Mirande n'est pas concernée par la présence de site Natura 2000. Une seule Zone Spéciale de Conservation est localisée à moins de 10 kilomètres de la commune, celle des Coteaux de Lizet et de l'Osse vers Montesquiou.

Tableau 8 : Caractéristiques de la zone Natura 2000 présente à moins de 10 km de la commune.

CODE	DIRECTIVE	NOM
FR7300893	ZSC	Coteaux de Lizet et de l'Osse vers Montesquiou.



Carte 20 : Les zones Natura 2000 présentes dans un rayon de 10km autour de la commune de Mirande. / Source : Even Conseil

## B. Caractéristiques de la ZSC Coteaux de Lizet et de l'Osse vers Montesquiou et incidences potentiellement induites par la révision du PLU sur celle-ci

### a - Caractéristiques de la ZSC

Ce site de 1865 ha est localisé à environ 1km de la commune de Mirande. Cette région est caractérisée par un millefeuille de dalles calcaires entrecoupées de couches marneuses. Ces zones de coteaux ont un fort caractère répétitif entre vallées différentes et au sein d'une même vallée.

Les versants Est sont érodés par les rivières et le vent d'Ouest ce qui a eu pour conséquence la formation de reliefs plus contrastés, présentant une mosaïque de milieux variés et typés, selon si celui-ci se localise sur une partie marneuse, calcaire ou alluvionnaire.

La micro-exposition, le degré d'érosion et du substrat ont pour conséquence la formation d'un panel de formation végétales différentes avec des pelouses sèches, des landes à Genêts scorpion, des landes à Spartiers, des landes à Genévriers, des chênaies pubescentes, des chênaies charmaies, des prairies.

Ce site Natura 2000 est vulnérable à une déprise de l'élevage et à la coexistence de l'élevage et des cultures céréalières sans s'opposer.

Le site Natura 2000 vise 4 types d'habitats dont aucun identifié comme prioritaire. Le site Natura 2000 vise également plusieurs espèces inscrites à l'annexe II de la directive 9243/CEE :

- Une espèce de poisson, la sofie (*Parachondrostoma toxostoma*) ;
- 3 espèces d'invertébrés correspondant à :
  - Un papillon, le cuivré des marais (*Lycaena dispar*) ;
  - Deux coléoptères, le lucane (*Lucanus cervus*) et le grand capricorne (*Cerambyx cerdo*).
- Une espèce de reptile correspondant à une tortue, la cistude d'Europe (*Emys orbicularis*) ;
- 3 espèces de mammifères dont correspondant à 3 chauves-souris : les petits et grand rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*, et *Rhinolophus ferrumequinum*) et le murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*).



Photo 1 : A gauche, la sofie (*Parachondrostoma toxostoma*) – F. Melik. A droite, le lucane (*Lucanus cervus*) – J. Touroult. Source : [inpn.mnhn.fr](http://inpn.mnhn.fr)



Photo 2 : A gauche, la cistude d'Europe (*Emys orbicularis*) – O. Delzons. A droite, le grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) – L. Arthur. Source : [inpn.mnhn.fr](http://inpn.mnhn.fr)

## b - Evaluation des incidences du projet sur le site Natura 2000

### ■ INCIDENCES DU PROJET GLOBAL SUR LE SITE NATURA 2000

Le site Natura 2000 étant localisé hors de la commune de Mirande, le projet communal n'est pas susceptible d'induire des incidences sur les habitats visés par celui-ci. Le Plan Local d'Urbanisme peut toutefois représenter une menace extérieure pour l'intégrité du site Natura 2000 et plus particulièrement pour l'intégrité des espèces visées. Le site Natura 2000 est concerné par plusieurs menaces extérieures répertoriées ci-dessous.

Tableau 9 : Liste des menaces extérieures concernant le site Natura 2000.

INCIDENCES NEGATIVES	IMPORTANCE	INTERIEUR/EXTERIEUR
FERMETURE DES MILIEUX		
Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage	Haute	Extérieur et intérieur
PRATIQUES AGRICOLES		
Fauche de prairies	Faible	Extérieur et intérieur

Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole	Moyenne	Extérieur et intérieur
Modification des pratiques culturales (y compris la culture pérenne de produits forestiers non ligneux : oliviers, vergers, vignes)	Moyenne	Extérieur
Utilisation de biocides, d'hormones et de produits chimiques	Moyenne	Extérieur et intérieur
Fertilisation	Moyenne	Extérieur et intérieur
CONSTRUCTION DE NOUVEAUX BÂTIMENTS AGRICOLES		
Bâtiments agricoles ; constructions dans le paysage	Moyenne	Extérieur
COMBLEMENT DES FOSSÉS ET DES TROUS		
Comblement des fossés, digues, mares, étangs, marais ou trous	Faible	Extérieur
CANALISATION ET DERIVATION DES EAUX		
Fertilisation	Moyenne	Extérieur et intérieur
Canalisation et dérivation des eaux	Moyenne	Extérieur et intérieur

- Fermeture des milieux

Le PLU de la commune de Mirande définit une zone agricole dans laquelle sont permises les constructions nécessaires à l'exploitation agricole. Cette zone agricole qui couvre 66% de la surface totale de la commune et les prescriptions règlementaires associées, jouent donc un rôle important dans le maintien de l'activité agricole sur le territoire.

⇒ **Le projet de PLU de la commune de Mirande participe donc au maintien de l'activité agricole sur le territoire communal.**

- Pratiques agricoles

Les pratiques agricoles représentent une menace importante pour le site Natura 2000 (utilisation de pesticides, fauches des prairies etc.). Le PLU permet de définir des règles quant à la constructibilité mais ne permet pas d'encadrer les pratiques agricoles.

⇒ **Le projet de PLU de la commune de Mirande n'aura donc pas d'impact sur les pratiques agricoles.**

- Constructions de nouveaux bâtiments agricoles

Afin de limiter l'impact des bâtiments agricoles sur le paysage, le PLU de la commune autorise uniquement la construction de bâtiments agricoles dans la zone A. De plus, le PLU fixe des règles permettant de limiter l'impact paysager :

- Les constructions nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage doivent être positionnées à proximité des constructions existantes ;
- Les constructions et installations nécessaires à la transformation au conditionnement et à la commercialisation de produits agricoles sont admises à la condition qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

Le PLU prescrit également des règles liées au traitement environnemental des zones non-bâties et des abords des constructions : plantations d'accompagnement, utilisation d'essences végétales locales, etc.

⇒ **Le projet de PLU permet l'implantation de nouveaux bâtiments agricoles sur le territoire. Cette implantation est toutefois encadrée, afin d'avoir le moins d'incidences possibles sur l'environnement, et plus particulièrement sur les paysages, la biodiversité et les milieux naturels.**

- Comblement des fossés et trous

Les OAP du PLU de Mirande déclinent des principes d'aménagement se reposant sur les réseaux de fossés existants afin de favoriser l'infiltration des eaux pluviales. Le projet de PLU a la donc la volonté de conserver ces fossés et non les combler.

⇒ **Le projet de PLU n'aura pas pour conséquence d'augmenter le comblement des fossés et trous.**

- Canalisations et dérivation des eaux

Les canalisations et dérivation d'eau représentent une menace pour le site Natura 2000. Cependant, le PLU n'est pas un outil approprié permettant d'agir sur cette thématique.

⇒ **Le projet de PLU de la commune de Mirande n'aura donc pas d'impact sur les canalisations et dérivations d'eau.**



▪ INCIDENCES DU PROJET DE PLU SUR LES ESPECES VISEES

La zone Natura 2000 étant située hors des limites communales, le PLU aura des incidences globalement indirectes sur les espèces visées.

Concernant l'espèce de poisson et la tortue, le PLU prend des mesures permettant de protéger les abords des cours d'eau (classement des abords en L151-23 du CU), et de maintenir une bonne qualité de la ressource en eau (gestion de l'assainissement collectif et non-collectif, gestion des eaux pluviales notamment par le maintien d'une trame végétalisée, etc.). Seules 3 zones de développement sont concernées par la proximité avec un cours d'eau (la zone NLp et les 2 zones 2AU). Les incidences induites par l'aménagement de ces zones sur la ressource en eau sont toutefois jugées faibles.

Concernant les espèces d'insectes, l'éloignement du site Natura 2000 permet de limiter les incidences du projet d'aménagement.

Le projet d'aménagement décliné sur la commune de Mirande est susceptible d'induire des incidences négatives sur les populations de chauves-souris visées par la zone Natura 2000. Toutefois, les nouveaux sites de projet représentent une part minime de la surface du territoire. De plus, le PLU prescrit des mesures visant à préserver les milieux naturels et agricoles du territoire mais également des structures paysagères ainsi que les éléments bâtis susceptibles de servir de gîtes. Ces incidences sont donc jugées minimales.

**Ainsi le projet de PLU sur la commune de Mirande n'est pas susceptibles d'induire des incidences majeures sur le site Natura 2000 Coteaux de Lizet et de l'Osse vers Montesquiou.**

## V. COMPATIBILITE DE LA PROCEDURE DE REVISION AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES D'ORDRE SUPERIEUR

D'après l'article L.131-1 et suivants du code de l'urbanisme, les Plans Locaux d'Urbanisme doivent respecter des principes de compatibilité avec des plans et programme de rang supérieur.

Le PLU de la commune de Mirande doit notamment être compatible avec le SCoT de Gascogne, approuvé en février 2023 et dit intégrateur. Dans ce cadre, seule la compatibilité du PLU avec le SCoT sera étudiée dans le cadre de l'évaluation environnementale.

Le SCoT est un document de planification établi à l'échelle d'un bassin de vie, ici par le Syndicat Mixte SCoT de Gascogne approuvé le 20 février 2023

Il convient de rappeler que si le SCoT peut contenir des normes prescriptives, celles-ci sont expressément et limitativement prévues par le Code l'urbanisme aux articles :

- L.441-10, 1er alinéa, pour les secteurs délimités que les PLU doivent intégrer ;
- L.141-7 et L.141-6 pour les secteurs dans lesquels ils doivent garantir une densité maximale de construction ;
- L.141-15, s'agissant des obligations minimales ou maximales de réalisation d'aires de stationnement

En dehors de ces exceptions prévues par la loi, les SCoT doivent se borner à fixer des orientations et des objectifs, opposables au PLU dans un rapport de compatibilité.

La compatibilité s'oppose à la conformité en ce qu'elle est censée admettre une non concordance entre les dispositions du SCoT et les options retenues par les auteurs du PLU.

En pratique, la question est souvent posée de savoir qu'elle peut être le degré d'écart autorisé avec le SCoT.

Sur ce point, la jurisprudence montre que la dissonance doit toujours avoir un caractère limité, le critère étant celui de l'absence de remise en cause des objectifs poursuivis par le SCoT.

Ainsi pour apprécier la compatibilité du PLU avec les orientations et objectifs définis par le SCoT, il convient de procéder à une analyse globale, qui doit conduire à se placer à l'échelle de l'ensemble du territoire, en prenant en compte l'ensemble des orientations du SCoT, sans rechercher l'adéquation du PLU à chaque disposition ou objectif particulier.

C'est donc d'un point de vue général que l'exigence de compatibilité du PLU au SCoT doit être appréciée.

ORIENTATIONS FONDAMENTALES	COMPATIBILITE
<b>AXE 1 - TERRITOIRE « RESSOURCES »</b>	
<b>Préserver les paysages supports de l'identité rurale du territoire</b>	
<p>P1.1-1 : Mettre en place la séquence ERC</p>	<p>Afin d'éviter les atteintes à l'environnement du projet, la mise en œuvre du PLU s'est attaché à mettre en place la séquence ERC durant toute la durée de la procédure. Les secteurs de projet ont été réajustés afin d'éviter les incidences sur l'environnement.</p> <p>Lorsque l'évitement n'a pu être réalisé, des mesures de réduction ont été mises en place. Par exemple dans le cas de la zone NLP localisée dans une zone inondable identifiée au PSS, le règlement écrit autorise uniquement la construction d'aménagement réversibles et légers permettant de limiter l'exposition à ce risque.</p>
Préserver la qualité et la diversité des paysages gersois	
<p>P1.1-2 : Protéger et valoriser les grands paysages gersois</p>	<p>Afin de protéger et valoriser les grands espaces gersois, le PLU de Mirande contraint fortement les constructions dans les zones agricoles et naturelles, identitaires de ce territoire.</p>
<p>P1.1-3 : Préserver la mosaïque de paysages ruraux</p>	<p>Comme pour la prescription P1.1-2, le PLU permet de préserver la mosaïque de paysages ruraux en limitant très fortement les constructions dans les zones agricoles et naturelles. De plus, celui-ci, grâce au zonage agricole permettant la construction de nouveaux bâtiments à usage agricole, permet le maintien et l'entretien des milieux ouverts. Le PLU permet aussi de préserver les éléments végétaux remarquables, constitutifs de cette mosaïque de paysages ruraux.</p> <p>Enfin, le PLU identifie sur son plan de zonage des éléments de patrimoine bâti ou naturel, qu'il protège ensuite via des prescriptions déclinées dans le règlement écrit.</p>
Protéger et valoriser le patrimoine historique emblématique	

<p>P1.1-4 : Préserver le patrimoine bâti emblématique et les grands édifices patrimoniaux</p>	<p>Le PLU de Mirande protège des éléments de bâti remarquables au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme. Sont protégés dans ce cadre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 14 bâtiments publics ;</li> <li>• 53 bâtiments remarquables et façades ;</li> <li>• 10 fermes.</li> </ul>
<p>P1.1-5 : Préserver les espaces urbains historiques en valorisant les spécificités paysagères et architecturales des centres-bourgs</p>	<p>Afin de protéger le centre urbain historique de la commune de Mirande, différents sous-secteurs urbains sont définis dans le règlement écrit, permettant ainsi d'adapter les futurs aménagements aux spécificités architecturales du secteur considéré.</p> <p>Le centre-ancien et les faubourgs de la bastide sont classés en sous-secteur Ua, dans lequel sont déclinées des règles d'intégration architecturale différentes des autres sous-secteurs.</p>
<p>Accompagner la valorisation du petit patrimoine et des paysages ordinaires</p>	
<p>P1.1-1 et P1.1-5 : Mettre en valeur et préserver les paysages ordinaires</p>	<p>Le PLU de la commune permet de protéger et préserver les paysages ordinaires grâce au zonage en zone naturelle ou agricole des milieux constitutifs des paysages naturels. Ces zonages sont très restrictifs en matière de construction, permettant de préserver ces milieux.</p>
<p>P1.1-6 : Valoriser le petit patrimoine vernaculaire</p>	<p>Le PLU de la commune de Mirande identifie 133 éléments du patrimoine bâti à protéger au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme. Parmi ces éléments sont recensés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 portes ;</li> <li>• 14 bâtiments publics ;</li> <li>• 53 bâtiments remarquables et façades ;</li> <li>• 10 fermes ;</li> <li>• 12 éléments du patrimoine religieux ;</li> <li>• 14 éléments du petit patrimoine.</li> </ul>
<p>Veiller à la qualité paysagère et architecturale des aménagements</p>	
<p>P1.1-7 : Maîtriser l'intégration paysagère des nouvelles constructions</p>	<p>Afin de maîtriser l'intégration paysagère des nouvelles constructions, le règlement écrit fixe des règles concernant la qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère des nouvelles constructions (article 5). Ces</p>

	<p>règles sont adaptées à chaque zone prévue par le PLU.</p> <p>De plus, les OAP permettent également une intégration paysagère des nouvelles constructions grâce à une adaptation des formes urbaines et des densités avec les bâtis présents à proximité.</p>
P1.1-8 : Identifier les franges urbaines	<p>Le PLU de Mirande permet de préserver les franges urbaines notamment via la mise en place d'OAP. Celles-ci déclinent des principes de préservation d'alignements d'arbres et de haies présentes en bordure de parcelle.</p> <p>De plus, le PLU, via la mise en place de prescriptions graphiques, permet de protéger un total de 117 linéaires arborés au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.</p>
P1.1-9 : Aménager les entrées de ville et maîtriser l'affichage publicitaire	<p>Afin de préserver les entrées de ville, le PLU ne positionne aucun secteur de développement en entrées de ville.</p> <p>La maîtrise de l'affichage publicitaire est hors champ d'action du PLU.</p>
<b>Valoriser l'agriculture présente sur le territoire</b>	
Valoriser la diversité des productions et des modes de production	
P1.2-1 : Préserver la diversité des productions agricoles	<p>Le PLU permet aux exploitations agricoles de se développer en autorisant l'extension ou la création de nouveaux bâtiments agricoles.</p> <p>Le PLU ne peut cependant pas agir sur l'assolement.</p>
P1.2-2/ P1.2-8/P1.2-3 : Tenir compte des besoins techniques agricoles pour limiter les conflits d'usages	<p>Le PLU de Mirande fixe des règles spécifiques aux zones agricoles A dans lesquelles les constructions de bâtiments agricoles sont autorisées. Ces dispositions permettent de trouver un équilibre entre développement des exploitations et agricoles et préservation des terres, afin de limiter des conflits d'usage.</p> <p>Le PLU contrôle le mitage agricole en encadrant et limitant les changements de destination des bâtiments agricoles (seulement 3 changements de destination sur la commune). Cette mesure permet également de limiter les conflits d'usage d'occupation et de gestion des sols.</p>

<p>P1.2-4 : Enrayer la régression de l'élevage et favoriser un élevage de qualité Soutenir l'aviculture de qualité</p>	<p>Le PLU n'est pas un outil permettant d'enrayer la régression de l'élevage et favoriser un élevage de qualité.</p>
<p>Promouvoir la structuration et l'amplification d'une agriculture de qualité approvisionnant davantage la consommation de proximité et préservant les milieux</p>	
<p>P1.6-10 : Lutter contre l'érosion des sols</p>	<p>L'érosion des sols est contrôlée dans le PLU de Mirande grâce à une protection du patrimoine végétal au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. Les éléments végétaux jouent un rôle majeur dans la lutte contre l'érosion des sols. Au total, 5 arbres remarquables, 66 linéaires arborés, 20 espaces paysagers et/ou réservoirs écologiques sont protégés.</p> <p>Le PLU identifie également des EBC permettant s'assurer une protection à ces boisements. Enfin, une protection est apportée aux abords de la Baïse au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme, permettant de protéger la ripisylve.</p> <p>Les OAP prennent également en compte la lutte contre l'érosion des sols grâce à une préservation des haies et alignements d'arbres en bordure de parcelle.</p>
<p><b>Économiser et optimiser le foncier</b></p>	
<p>Mobiliser et optimiser l'existant en priorisant le développement dans le tissu déjà urbanisé</p>	
<p>P1.3-1 / P1.3-2 : Favoriser le renouvellement urbain, le changement d'usage et le comblement des dents creuses</p>	<p>Afin de favoriser le renouvellement urbain, le changement d'usage et le comblement des dents creuses, le PLU de Mirande a défini une zone urbaine U constructible s'appuyant au plus près de l'enveloppe urbaine existante. Les secteurs de développement, peu nombreux, ont été définis en continuité du tissu urbain.</p> <p>Afin de respecter les objectifs maximums fixés par le SCoT Gascogne, le PLU de Mirande s'engage à limiter son artificialisation à 21 ha.</p>
<p>P3.1-10 / P2.4-3 : Revitaliser les centres-bourgs et remobiliser le bâti existant et vacant</p>	<p>Le PLU affiche un objectif clair de modération de la consommation foncière avec une artificialisation de 21ha au total. L'accueil de nouveaux habitants (155 au total à l'horizon 2033 d'après les scénarios de développement) nécessitera la remobilisation du bâti existant.</p>
<p>Maîtriser le développement en contenant la dispersion et l'éparpillement de l'urbanisation</p>	

P1.3-3 / P1.3-4 / P1.3-5 / P1.3-6 / P1.3-7 / P1.3-8 / P1.3-9 : Polariser et densifier le développement au sein des communes structurantes	Mirande est le siège de la communauté de commune Cœur d'Astarac en Gascogne et correspondant à une commune structurante de cette communauté de communes. Bien que le taux de croissance annuel moyen est de - 0.30%, le scénario de développement du PLU prévoit l'accueil de 155 habitants à l'horizon 2033 soit environ 15 habitants par an en moyenne. Cette mesure permet de densifier ce pôle structurant du territoire.
P1.3-10 / P2.2-6 / P2.4-4 / P2.4-5 : Maîtriser le développement des zones d'activités économiques et des zones commerciales	Afin de maîtriser le développement des zones d'activités économiques et commerciales, le PLU fixe un zonage spécifique (UI) pour ces secteurs, permettant de maîtriser leur implantation. Ces zones d'activités représentent 52.31 ha, soit environ 2% de la superficie de la commune.
P1.3-11 / P1.3-12 / P1.3-6 : Prioriser l'urbanisation dans les secteurs les mieux équipés	Le PLU priorise l'urbanisation au sein des secteurs urbains, dans lesquels des équipements sont disponibles à proximité. De plus, les secteurs des OAP ont été choisis en continuité du tissu urbain et en lien avec le centre-ville comportant de nombreux équipements.
P1.2-1 / P1.2-2 / P1.2-3 : Pérenniser le foncier agricole et lutter contre son morcellement	Le PLU permet de pérenniser le foncier agricole en contrôlant les changements de destination, qui sont au nombre de 3 seulement dans la commune, ce qui permet de limiter le morcellement.
<b>Sécuriser, préserver, économiser et optimiser la ressource en eau</b>	
Améliorer la qualité de l'eau vis-à-vis des pollutions de toutes origines	
P1.4-1 : Réduire les pollutions diffuses d'origine agricole	Le PLU n'est pas un outil permettant de limiter l'apport de produits agricoles et donc de limiter les pollutions diffuses d'origine agricole. Cependant, le PLU permet de limiter le ruissellement des eaux pluviales, vecteurs de ces polluants (cf. prescription 1.4-4).
P1.4-2 / P1.4-3 : Améliorer la qualité des rejets d'assainissement	Le PLU n'est pas un outil permettant d'améliorer la qualité des rejets d'assainissement.
P1.4-4 : Maîtriser le ruissellement urbain et améliorer la gestion des eaux pluviales	Le PLU permet de limiter le ruissellement des eaux pluviales, notamment grâce à la préservation d'éléments du patrimoine végétal au titre de l'article L151-23 du CU, grâce à la préservation des haies, à l'intégration des

	<p>espaces de nature et de noues paysagères dans les secteurs de développement et enfin, grâce aux prescriptions fixées dans le règlement écrit permettant d'adopter une gestion de ces eaux. Ces mesures permettent de limiter le ruissellement, source de transport des polluants vers les milieux récepteurs.</p> <p>Le PLU fixe également une prescription au titre de l'article L151-23 du CU permettant de protéger la ripisylve de la Baïse, jouant un rôle majeur dans la filtration de ces polluants.</p>
P1.1-3 / P1.2-4 / P1.6-10 : Soutenir l'expérimentation pour préserver la qualité des eaux	Le PLU n'est pas un outil permettant de soutenir l'expérimentation.
<b>Garantir un approvisionnement durable et économe en eau pour tous les usages</b>	
P1.4-5 / P1.4-6 / P1.4-7 : Assurer l'alimentation en eau potable de la population actuelle et à venir	<p>Le PLU prend plusieurs mesures visant à garantir une bonne gestion de la ressource en eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les sites de développement sont prévus à proximité du tissu urbain existant, ce qui limite les besoins d'extension du réseau et donc les pertes potentielles ;</li> <li>• Le raccordement des nouvelles constructions doit se faire de manière privilégiée au réseau d'assainissement collectif, ce qui permet de limiter les pollutions potentielles de la ressource ;</li> <li>• Le PLU favorise l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle.</li> </ul>
P1.4-8 : Favoriser la récupération des eaux pluviales et valoriser les initiatives visant à économiser l'eau	Le PLU favorise l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle afin de limiter le ruissellement des eaux pluviales et favoriser la restitution de ces eaux au cycle de l'eau.
<b>Préserver et valoriser la trame verte et bleue du territoire</b>	
<b>Préserver et valoriser le patrimoine naturel et la biodiversité</b>	
P1.5-1 : Protéger et valoriser les espaces naturels remarquables	Le zonage du PLU permet de protéger les espaces naturels de la commune en contraignant fortement les constructions dans les milieux naturels en autorisant uniquement les bâtiments nécessaires pour la sylviculture et les extensions de bâtiments existants. De plus, le PLU protège des éléments de végétation remarquables, notamment ceux identifiés dans la trame verte et bleue du territoire, au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.



	Une OAP thématique TVB a également été élaborée en ce sens afin de préserver les continuités écologiques identifiées sur la commune.
P1.5-2 / P1.5-3 / P1.5-4 : Améliorer la connaissance et préserver les espaces de nature ordinaire, supports de biodiversité Assurer le fonctionnement écologique global	Le PLU n'est pas un outil permettant d'améliorer la connaissance des espaces de nature ordinaire.
Protéger et conforter les milieux aquatiques et humides, supports de la trame bleue	
P1.5-5 : Préserver les milieux aquatiques et les zones humides	Afin de préserver les milieux aquatiques, le PLU fixe une inscription graphique permettant de protéger la Baïse et ses abords au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Concernant les zones humides, le PLU s'est appuyé sur les zones élémentaires du Gers, non présentes dans la commune de Mirande.
P1.5-6 : Assurer les continuités longitudinales et latérales des cours d'eau	Le PLU met en place une prescription sur la Baïse et ses abords permettant une protection du cours d'eau, sans distinction longitudinale ou latérale.
Protéger et conforter la trame verte	
P1.5-7 : Valoriser et préserver les milieux boisés	Les milieux boisés sont valorisés et préserver dans le PLU grâce à un zonage en zone naturelle N de ces milieux, permettant d'y limiter fortement les constructions, mais d'y autoriser celles nécessaires à l'exploitation sylvicoles, permettant la valorisation de la forêt. De plus, les inscriptions graphiques viennent apporter une protection supplémentaire, au titre de l'article L151-23 du CU, sur les boisements ayant un fort intérêt écologique.
P1.1-3 / P1.6-10 : Préserver et valoriser les milieux ouverts de plaine	Afin de préserver et valoriser les milieux ouverts de plaine, le PLU de Mirande classe ces milieux en zone agricole afin d'y limiter fortement les constructions mais en y autorisant la construction de bâtiments nécessaire à l'exploitation agricole, nécessaire afin lutter contre la fermeture des milieux.
<b>Lutter contre le changement climatique, maîtriser les risques et les nuisances</b>	
Réduire les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre du territoire	
P1.6-1 : Définir une trajectoire afin de réduire la consommation énergétique	Le PLU de Mirande a la volonté de limiter les consommations énergétiques du secteur de transports en mettant en place, notamment

	dans les OAP, des cheminements pour les modes actifs, sécurisés pour les piétons et cyclistes, permettant donc un usage de ces modes.
Parties 2.3 et 3.3 : Réduire l'impact énergétique et les émissions de gaz à effet de serre liés au secteur des transports	Le PLU de Mirande veut réduire la place de la voiture et développer les modes actifs afin de limiter les émissions liées au secteur des transports. Pour cela, la PLU veut mettre en place des voies sécurisées pour les modes actifs, notamment dans les OAP.
P1.6-2 / P1.6-3 : Encourager la performance énergétique et climatique des bâtiments	Le PLU n'a pas vocation d'encourager la performance énergétique et climatique des bâtiments.
Développer un territoire à énergie positive	
P1.6-4 / P1.6-5 : Promouvoir le développement des énergies renouvelables en limitant les impacts sur l'environnement et sur l'agriculture	Afin de limiter l'impact du développement des énergies renouvelables sur les milieux naturels et agricoles, le PLU favorise l'implantation de panneaux photovoltaïques en toiture, en autorisant ces dispositifs dans certaines zones.  Le PLU définit quand même une zone photovoltaïque sur des anciennes terres agricoles représentant au total 22,78 ha. Cette zone est déjà en partie concernée par des équipements photovoltaïques.
Assurer la résilience du territoire face au changement climatique	
P1.6-6 : Mettre en place des mesures d'adaptation au changement climatique dans le cadre du PCAET	Ne concerne pas le PLU.
P1.6-7 : Lutter contre les îlots de chaleur urbains et préserver les îlots de fraîcheur	Afin de lutter contre les îlots de chaleur urbain, le PLU protège des éléments végétaux présents dans le centre urbain au titre de l'article L151-23 du code de l'environnement. De plus, l'article 6 du règlement des zones urbaines impose la végétalisation des espaces libres non bâtis avec au minimum 1 arbre de haute tige par tranche de 200 m <sup>2</sup> de terrain libre, permettant de limiter les îlots de chaleur urbains.
P1.6-8 / P1.6-9/ P1.4-4 / P1.6-10 : Limiter les risques naturels et leurs impacts	Afin de limiter les risques naturels et leur impact, le PLU n'a défini aucune zone de développement au sein des zones inondables définies par le PSS, à l'exception de la zone de loisir déjà présente, pouvant autoriser uniquement des équipements légers.

<p>Limiter les pollutions et les nuisances à l'environnement et maîtriser l'exposition des personnes et des biens</p>	
<p>P1.6-11 / P1.6-12 / P1.6-8 : Limiter l'exposition des populations aux risques technologiques et aux pollutions des sols</p>	<p>La commune de Mirande est très peu concernée par des risques technologiques. Ces risques sont pris en compte dans les choix de développement car les sites BASAIS localisés à proximité de secteurs de développement sont peu susceptibles de générer des pollutions sur les secteurs de développement.</p>
<p>P1.6-13 : Limiter les émissions de polluants atmosphériques et l'exposition des populations à la pollution de l'air</p>	<p>Afin de limiter les émissions de polluants atmosphériques, le PLU a la volonté de réduire la place de la voiture en développant des cheminements doux sécurisés pour les piétons et cyclistes.</p>
<p>P1.6-14 : Maîtriser les nuisances, notamment sonores et olfactives</p>	<p>Le PLU maîtrise l'exposition de nouveaux habitants à des nuisances sonores car aucun secteur de développement se localise dans un secteur affecté par le bruit.</p>
<p>P1.6-15 / P1.6-16 / P1.6-17 : Limiter les pollutions induites par la gestion des déchets du territoire</p>	<p>Le PLU n'est pas un outil permettant de limiter les pollutions induites par la gestion des déchets.</p>
<p><b>AXE 2 -TERRITOIRE ACTEUR DE SON DEVELOPPEMENT</b></p>	
<p><b>Développer les coopérations territoriales avec les polarités extérieures pour tirer parti de leur proximité et de leur dynamisme</b></p>	
<p>Ouvrir le territoire vers les espaces régionaux les plus proches</p>	
<p><b>Promouvoir et susciter un développement économique créateur de richesses et d'emplois</b></p>	
<p>Répondre aux besoins d'emplois consécutifs à l'accueil d'habitants</p>	
<p>P2.2-1 / P2.2-2 : Articuler le développement de l'emploi à l'accueil de population pour ne pas devenir un territoire dortoir</p>	<p>La commune de Mirande s'est attachée à renforcer son tissu économique via un inventaire des disponibilités foncières existantes afin de mettre en place une stratégie de développement économique en adéquation avec son foncier et permettre aux entreprises du territoire de se développer. Un STECAL Ae permet également à une activité économique présente en zone A de pouvoir se développer. La commune affiche son ambition de renforcer son attractivité économique et de permettre la diversification agricole de ses exploitations au sein de l'axe 2 de son PADD.</p>

P2.2-3 : Faire correspondre le développement de l'économie présentielle au développement démographique envisagé	L'analyse du foncier encore disponible au sein des espaces économiques (6 ha) permet de mettre en adéquation développement économique et accueil démographique.
P2.2-4 : Promouvoir le développement des activités productives	Le règlement du PLU permet l'installation d'activités productives
Mettre en place une véritable stratégie économique de maintien et d'accueil des entreprises	
P2.2-5 / P2.2-6 / P2.2-7 : Structurer l'offre territoriale d'accueil économique et accompagner la dynamique entrepreneuriale	Les secteurs économiques déjà identifiés et aménagés permettent de répondre à cette orientation (secteurs d'activités spécifiques en fonction de la localisation des ZAE).
P2.2-1 / P2.2-4 : Renforcer l'attractivité des polarités qui jouent un rôle important en matière de développement économique	La commune de Mirande mise sur un aménagement qualitatif de ses secteurs économiques pour attirer les entreprises sur son territoire.
Appuyer le développement économique territorial sur les filières d'avenir et l'innovation	
Développer des produits touristiques diversifiés et complémentaires	
P2.2-8/P2.2-9 : Conforter les atouts touristiques du territoire Promouvoir la navigation fluviale comme un argument touristique du territoire Maintenir et développer la filière thermale	Le PLU identifie des secteurs dédiés aux activités touristiques et permet leur développement.
P3.2-7 : Développer une offre culturelle, touristique et évènementiel tout au long de l'année	Le règlement du PLU permet la création d'équipements culturels et/ou touristiques dans des secteurs dédiés.
P2.2-10 : Accompagner l'élaboration du projet de Parc Naturel Régional Astarac	<p>L'intégration de la TVB au cœur du projet de PLU (zonage, OAP) ainsi que l'instauration de plusieurs prescriptions environnementales démontrent le souhait pour la commune de Mirande de maîtriser l'urbanisation afin de garantir et de préserver le cadre de vie et l'environnement naturel de la commune.</p> <p>L'identification du patrimoine permet également de renforcer la préservation des éléments patrimoniaux.</p> <p>La création de sous-secteurs Uenr et 1AUenr permet de conforter et encadrer le développement d'équipements dédiés à la production d'énergie renouvelable, tout en restreignant leurs nuisances sur les paysages et la biodiversité.</p>

P2.2-11 : Développer, structurer et mailler l'offre d'hébergement touristique sur l'ensemble du territoire	Le PLU identifie des secteurs dédiés aux activités touristiques et permet leur développement. De plus, des changements de destination ont été identifiés sur le territoire (3) afin de permettre la transformation de bâtiments patrimoniaux vers de l'accueil touristique potentiel.
<b>Développer et améliorer l'accessibilité externe du territoire</b>	
Améliorer et renforcer les infrastructures de transports structurantes existantes sur le territoire	
P2.3-1 : Améliorer les routes nationales et départementales en direction des polarités voisines	Ne concerne pas le PLU.
P2.3-2 / P2.3-3 : Maintenir et améliorer le ferroviaire voyageur sur le territoire	Ne concerne pas le PLU.
P2.3-1 / P2.3-2 / P2.3-3 : Anticiper l'arrivée de la Ligne à Grande Vitesse dans les polarités voisines	Ne concerne pas le PLU.
P2.3-4 : Maintenir et développer le fret ferroviaire	Ne concerne pas le PLU.
S'appuyer sur le développement du numérique pour initier les mobilités de demain	
P3.3-5 : Mettre à profit les outils numériques pour développer de nouvelles solutions de mobilité	Ne concerne pas le PLU.
<b>Développer une offre commerciale articulée à l'armature du territoire</b>	
Adapter la taille et la composition des équipements commerciaux selon le niveau de polarités	
P2.4-1 : Elaborer une stratégie commerciale visant à promouvoir une offre commerciale équilibrée	Le règlement du PLU permet de mettre en place une stratégie commerciale en fonction des zones.
P2.4-2 : Maintenir et privilégier l'implantation des commerces sur les communes structurantes de l'armature territoriale Prévenir l'évasion commerciale vers les polarités majeures extérieures au territoire	Le règlement du PLU autorise l'implantation de commerce sur certains secteurs spécifiques de la commune et permet aux commerces déjà installés de pouvoir développer leur activité sous réserve de respecter le règlement écrit de la zone.
Maintenir et développer l'offre commerciale de proximité dans le tissu urbain	
P2.4-3 : Accompagner la redynamisation des centres-bourgs par des activités commerciales et artisanales de proximité Promouvoir les	Le règlement du PLU limite la création de commerces en périphérie afin de renforcer l'attractivité commerciale du centre-bourg.

complémentarités entre commerces de proximité et commerces de périphérie	
Définir une véritable stratégie commerciale afin de limiter les ouvertures de zones commerciales en périphérie des villes	
P2.4-4 / P2.4-5 : Densifier les zones commerciales de périphérie	Le PADD privilégie l'aménagement des zones commerciales déjà existantes. Une analyse des disponibilités foncières permet de prioriser la densification. Aucun secteur de développement à destination de zone commerciale n'est inscrit au PLU.
P2.4-6 : Prendre en compte les nouveaux formats de distribution	Ne concerne pas le PLU.
<b>AXE 3 - TERRITOIRE DES PROXIMITES</b>	
<b>Développer une politique ambitieuse en matière d'habitat pour répondre aux besoins en logements</b>	
Anticiper les besoins en logements au regard de l'ambition démographique	
P3.1-1 / P3.1-2 : Permettre une production raisonnée de logements sur l'ensemble des communes du territoire pour répondre à l'ambition démographique Conforter l'organisation multipolaire en favorisant le développement de l'habitat sur les communes identifiées comme structurantes	La production de logements (176 logements) correspond aux objectifs d'accueil démographique fixés par le SCoT.  Cette production a été calibrée sur la base d'une croissance démographique annuelle moyenne de +0.48% et doit participer à redynamiser la commune de Mirande.
Adapter l'habitat à la mixité des besoins et des publics	
P3.1-3 / P3.1-4 / P3.1-5 : Offrir une offre de logement en adéquation avec les besoins	L'estimation du volume foncier rendu constructible dans le PLU (potentiel de densification et secteurs en extension) permet d'équilibrer production et accueil démographique. Il est donc prévu environ 176 logements pour 155 nouveaux habitants (une partie du parc est dédiée à la population déjà implantée sur la commune).  Les OAP prévoient également une mixité des typologies d'habitat afin de répondre à l'ensemble des besoins du territoire.
P3.1-6 : Accompagner le vieillissement de la population	Le diagnostic territorial identifie cette tendance et le projet de PLU permet l'implantation d'équipements de santé.
P3.1-7 / P3.1-8 : Organiser l'accueil des saisonniers Développer des logements locatifs de qualité	Les OAP permettent de garantir une mixité des typologies de logements afin de proposer du logement locatif et saisonnier.

P3.1-9 : Accueillir les populations modestes et fragiles	Un STECAL est dédié à l'accueil des gens du voyage sur la commune.
Limiter la consommation d'espace dédiée à l'habitat	
P3.1-10 : Remobiliser l'habitat ancien et vacant en favorisant la rénovation et la réhabilitation	Une OPAH-RR est lancée sur la commune de Mirande, elle vise à identifier les leviers et les outils pour intervenir sur le parc vacant. Le PLU identifie des changements de destinations permettant aux propriétaires de rénover les bâtiments.
P1.3-1/ P1.3-2 : Favoriser une construction neuve économe en espace	La densité a été retravaillée dans le cadre des OAP afin de promouvoir une gestion économe de l'espace et diversifier les formes urbaines.
<b>Maintenir, créer et développer les équipements et services pour répondre aux besoins des habitants actuels et en attirer de nouveaux</b>	
Conforter le niveau de qualité et le maillage des équipements et services pour assurer leur attractivité et leur maintien sur l'ensemble du territoire	
P3.2-1 / P3.2-2 : Renforcer l'accueil des fonctions métropolitaines sur le pôle central en favorisant l'implantation d'équipements d'envergure métropolitaine et départementale Maintenir un maillage du territoire avec des équipements et services de proximité	Le règlement permet l'installation et le développement d'équipements et services dans des secteurs spécifiques.
P3.2-3 : Développer des équipements et des services adaptés aux évolutions démographiques, et notamment au vieillissement de la population	Le règlement permet l'installation et le développement d'équipements et services dans des secteurs spécifiques.
P3.2-4 : Développer l'innovation pour impulser de nouveaux modes de services	Ne concerne pas le PLU.
Développer les équipements de la petite enfance, de l'éducation, de l'enseignement, de la culture et du sport	
P3.2-5 : Maintenir les services scolaires de proximité et développer les équipements liés à la petite enfance et à la jeunesse	Le règlement du PLU permet l'installation d'équipements nécessaires aux services scolaires et à la jeunesse si besoin
P3.2-6 : Positionner le territoire comme un territoire de formation et conforter Auch en tant que ville universitaire	Ne concerne pas le PLU.
P3.2-7 : Maintenir et développer les activités culturelles et sportives	Le règlement du PLU permet l'installation d'équipements nécessaires aux activités culturelles et sportives

Maintenir et développer les activités médico-sociales et sanitaires sur le territoire et lutter contre les déserts médicaux	
P3.2-8 : S'appuyer sur le Groupement Hospitalier de Territoire (GHT) du Gers Maintenir et organiser les services de secours de manière homogène sur tout le territoire Maintenir et développer les établissements et services médico-sociaux et sanitaires dans leur ancrage territorial Anticiper le vieillissement de la population à travers la dotation en établissements spécialisés	Ne concerne pas le PLU.
Adapter les équipements publics à la croissance du territoire	
P1.4-2 / P1.4-3 / P1.4-5 / P1.4-6 / P1.3-11 : Sécuriser l'approvisionnement en eau potable et le traitement des eaux usées pour répondre aux besoins actuels et à venir	Ne concerne pas le PLU.
P1.6-17 : Anticiper la saturation prochaine des sites de traitement des déchets présents sur le territoire	Ne concerne pas le PLU.
P1.3-11 : Développer la téléphonie et le numérique	Ne concerne pas le PLU.
Développer et améliorer les mobilités internes au territoire	
Renforcer les liaisons entre Auch et les principales polarités du territoire	
P2.3-1 / P2.3-2 / P2.3-3 : Développer un « hub » sur la ville-centre, point central des mobilités	Ne concerne pas le PLU.
P3.3-1 : Renforcer les axes majeurs pour irriguer le territoire et y organiser la mobilité	Ne concerne pas le PLU.
Développer les mobilités sous toutes leurs formes	
P3.3-2 / P3.3-3 : Développer les transports en commun	Ne concerne pas le PLU.
P3.3-4 : Accompagner le développement du covoiturage	Le règlement du PLU permet le développement d'une aire de covoiturage.
P3.3-5 : Développer l'autopartage pour faciliter les déplacements pour tous	Ne concerne pas le PLU.
P3.3-6 : Développer les mobilités douces	Les OAP intègrent des dispositifs de liaisons douces vers le centre-bourg. Le choix d'implantation des secteurs de développement a également pris en compte la possibilité de



	relier ces futurs quartiers à l'urbanisation existante via des mobilités douces.
P3.3-7 : Développer l'intermodalité et favoriser les rabattements vers des pôles d'échanges multimodaux	Ne concerne pas le PLU.
P3.3-8 : Développer les mobilités de demain	L'installation de borne de rechargement électrique est autorisée dans le règlement du PLU.
Promouvoir la non-mobilité pour éviter les trajets inutiles	

## VI. INDICATEURS DE SUIVI DES EFFETS DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA PROCEDURE DE REVISION DU PLU DE MIRANDE SUR L'ENVIRONNEMENT

Pour apprécier les évolutions et éventuellement réviser ou modifier le document d'urbanisme, il est prévu un dispositif de suivi et la définition d'indicateurs de suivi. Ces indicateurs doivent permettre d'apprécier les objectifs définis dans le PLU et son application pour orienter l'évolution du territoire communal en fonction des orientations décidées.

Deux types de critères peuvent être définis :

- Des critères quantitatifs : ce sont les plus faciles à utiliser et les plus fiables dans la mesure où ils peuvent reposer sur des données statistiques chiffrées donc objectives,

- Les critères qualitatifs : l'évaluation qualitative est beaucoup plus difficile à mettre en place car elle induit nécessairement une part de subjectivité. Dans le PLU de Mirande, une majorité de critères quantitatifs a été définie, afin de permettre un suivi efficace de la mise en œuvre du PLU, selon les différentes thématiques environnementales.

Pour chaque critère est défini l'indicateur, la source et la périodicité. Ces indicateurs sont mis en relation avec les orientations du PADD.

### A. Ressource en eau

INDICATEUR DE SUIVI	ETAT 0	MODALITES DE CALCUL DE L'INDICATEUR	SOURCE
Charge nominale de la station de traitement des eaux usées et pourcentage de la capacité utilisée	4 897 EH, 85%	Données du Portail de l'Assainissement Collectif	Portail de l'assainissement collectif
Nombre de nouvelles constructions branchées sur le réseau d'assainissement collectif	0	Suivi des permis de construire instruits sur le territoire communal	Commune

INDICATEUR DE SUIVI	ETAT 0	MODALITES DE CALCUL DE L'INDICATEUR	SOURCE
Nombre de nouvelles constructions branchées sur le réseau d'assainissement collectif	0	Suivi des permis de construire instruits sur le territoire communal	Commune

## B. Paysage et patrimoine, Milieux naturels et biodiversité

INDICATEUR DE SUIVI	ETAT 0	MODALITES DE CALCUL DE L'INDICATEUR	SOURCE
Linéaires de haies modifiés par suite de la dépose d'une déclaration préalable de travaux	0 m linéaire	Nombre de déclaration préalable de travaux instruit pour des modification de haies classées au PLU	Commune
Nombre d'éléments patrimoniaux modifiés par suite de la dépose d'une déclaration préalable de travaux	0	Nombre de déclaration préalable de travaux instruit pour des modification d'éléments de patrimoine bâti classés au PLU	Commune
Nombre de nouveaux logements construits en zone A et N	0	Nombre de permis de construire autorisés en zone A et N du PLU	Commune

### C. Exposition aux risques et nuisances

INDICATEUR DE SUIVI	ETAT 0 A L'APPROBATION	MODALITES DE CALCUL DE L'INDICATEUR	SOURCE
Surface nouvellement construites en zone inondable	0 ha	Emprise au sol des nouvelles constructions indiquée dans les permis de construire déposés dans le périmètre du PSS communal.	Commune
Nombre de constructions dans un secteur affecté par le bruit	0 ha	Nombre de permis de construire autorisés dans les secteurs concernés par des nuisances sonores (abords de la RN21)	Commune / DDT32

### D. Consommations et productions d'énergie

INDICATEUR DE SUIVI	ETAT 0 A L'APPROBATION	MODALITES DE CALCUL DE L'INDICATEUR	SOURCE
Surface du territoire dédiée à la production d'énergies renouvelables	27,4 ha	Surface (ha) de l'emprise au sol des projets de production d'énergies renouvelables en fonctionnement sur la commune.	Commune

## VII. METHODOLOGIE MISE EN ŒUVRE DANS LE CADRE DE LA DEMARCHE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'état Initial de l'Environnement a permis de faire une synthèse des enjeux environnementaux auxquels est soumis la commune de Mirande. L'évaluation environnementale du PLU a pour but de déterminer la nature et l'importance des incidences que la mise en place du document d'urbanisme pourrait entraîner sur l'environnement du territoire au sens large.

L'évaluation environnementale s'apparente à une analyse permettant d'identifier la compatibilité entre des éléments déjà identifiés et connus, à savoir les enjeux environnementaux du territoire et les orientations fixées pour son développement. Les outils ont donc eux aussi été adaptés : plus que des investigations techniques ciblées, la mission a requis une démarche de réflexion, d'analyse et de synthèse.

### A. Compilation des données disponibles sur l'environnement

Les enjeux environnementaux du territoire ont été étudiés à travers des données bibliographiques (études et bases de données disponibles sur internet) ainsi que des rencontres de personnes ressources. Certains enjeux sont cartographiables, comme le risque d'inondation. Toutes les données cartographiques disponibles ont été compilées dans un même support de visualisation et ont été classés par thématique environnementale.

### B. Hiérarchisation des enjeux environnementaux

Une fois tous les enjeux environnementaux identifiés, ceux-ci ont été classés selon la vulnérabilité du territoire. A notamment été retenue comme une sensibilité forte :

- La présence de risques naturels, notamment le risque d'inondation par débordement de cours d'eau ;
- La présence d'enjeux liés à la biodiversité : périmètre de protection, de gestion et d'inventaire de la biodiversité, présence d'éléments structurants de la TVB communale définie dans l'EIE, etc.

## **C. Analyse de l'impact du projet de développement sur l'environnement**

Les données environnementales cartographiables ont ensuite été superposées au zonage du PLU afin de mettre en avant les zones les plus sensibles d'un point de vue environnemental. Les zones de développement prévues par le PLU ont été plus particulièrement étudiées.

Les incidences potentielles du PLU sur l'environnement ainsi que les méthodes mises en œuvre pour les éviter, les réduire et/ou les compenser sont décrites dans ce présent document.